



INTERNATIONAL  
COOPERATION

Tapio Lindholm and Erna Keinonen (eds.)

## Habitat Contact Forum in Kuhmo 2003

Proceedings of the 3rd Meeting of the International Contact  
Forum on Habitat Conservation in the Barents Region

## Контактный форум по местообитаниям в Кухмо 2003

Сборник материалов 3-его совещания Международного  
контактного форума по сохранению местообитаний  
в Баренцевом регионе





**Tapio Lindholm and Erna Keinonen (eds.)**

## **Habitat Contact Forum in Kuhmo 2003**

**Proceedings of the 3rd Meeting of the International Contact  
Forum on Habitat Conservation in the Barents Region**

## **Контактный форум по местообитаниям в Кухмо 2003**

**Сборник материалов 3-его совещания Международного  
контактного форума по сохранению местообитаний  
в Баренцевом регионе**

**HELSINKI 2004**

The publication is also available in the Internet/  
Публикация также размещена в сети Интернет:  
<http://www.environment.fi/publications>

ISBN 952-11-1582-3 (nid.)  
ISBN 952-11-1583-1 (PDF)  
ISSN 1238-7312

Cover photos:

- Intact forest taiga in the Northern European Russia, Tapio Lindholm, 2002
- An eccentric bog in the coastal area of the Arkhangelsk region, Tapio Lindholm, 2002
- The Ilyinsky Pogost Church on an island in the Vodlozero National Park, Rauno Ruuhijärvi, 1997
- Flood meadows in the Mezenskaya Pizhma River Basin, Tapio Lindholm, 2002

Фото на обложке:

- Нетронутая лесная тайга на Европейском Севере России, Тапио Линдхольм, 2002 г.
- Эксцентрическое верховое болото в прибрежной зоне Архангельской области, Тапио Линдхольм, 2002 г.
- Ильинский погост на острове в Водлозерском национальном парке, Рауно Руухиярви, 1997 г.
- Заливные луга в бассейне р. Мезенская Пижма, Тапио Линдхольм, 2002 г.

Group photo / Групповое фото: Martti Salo, 2003

Translations by: Verbum-Rossica Ltd  
Lena Sharoff, Viola Boijer, Stanislav Kuld, Eugenia Lunchenkova, Tobin Auber  
e-mail: [rossica@dlc.fi](mailto:rossica@dlc.fi)

Layout: Callide/Terttu Halme

Edita Prima Ltd  
Helsinki 2004

## Contents

## Содержание

<b>Preface .....</b>	<b>5</b>
<b><i>Предисловие .....</i></b>	<b>7</b>
<b>Resolution of the Meeting (with annexes) .....</b>	<b>9</b>
<b><i>Резолюция совещания (с приложениями) .....</i></b>	<b>17</b>
<b>Programme of the Meeting .....</b>	<b>27</b>
<b><i>Программа совещания .....</i></b>	<b>32</b>
<b>Welcome addresses .....</b>	<b>38</b>
<b><i>Приветствия .....</i></b>	<b>45</b>
<b>Abstracts of the presentations .....</b>	<b>53</b>
<b><i>Тезисы выступлений .....</i></b>	<b>145</b>
<b>Group photo of the participants .....</b>	<b>253</b>
<b><i>Групповое фото участников .....</i></b>	<b>253</b>
<b>Participants of the Meeting .....</b>	<b>255</b>
<b><i>Участники совещания .....</i></b>	<b>255</b>
<b>Press Release of the Meeting .....</b>	<b>270</b>
<b><i>Пресс-релиз совещания .....</i></b>	<b>272</b>
<b>Documentation pages .....</b>	<b>274</b>



# ***The 3<sup>rd</sup> Habitat Contact Forum Meeting in Kuhmo***

## ***Preface to proceedings***

The Third Meeting of the International Contact Forum on Habitat Conservation in the Barents Region was held in Kuhmo, Finland, from November 3 to 6, 2003.

The main goal of the Meeting was to discuss nature conservation issues and to develop concepts and strategies promoting further research and protection of different habitats.

The objectives of this Forum Meeting were defined as:

- to generate ideas with regard to new bi- or multilateral nature conservation strategies (for the most part, within the framework of working groups);
- to review on-going and planned nature and habitat conservation projects;
- to further improve and develop cooperation in the field of nature protection;
- to create new and strengthen existing contacts, to exchange knowledge, information and experience between colleagues from various countries and regions within the Barents Euro-Arctic region.

We prepared this publication aiming to collect the most important information shared during the Meeting in one book. We hope that the participants of the Meeting and other stakeholders working in the field of nature conservation in the Barents region will find this publication useful.

The International Contact Forum on Habitat Conservation in the Barents Region (Habitat Contact Forum, HCF) is a platform for interaction between different nature conservation stakeholders in the Barents Euro-Arctic region.

The idea to create a multilateral cooperation network arose in 1998 from the need to coordinate nature conservation cooperation between Norway, Sweden and Finland on the one hand, and Northwest Russia, on the other. All these countries have been engaged in bilateral cooperation in the field of nature protection with Northwest Russia for many years. In 1999, with a view to coordinating these efforts, the Habitat Contact Forum was established with the participation of Norway, Sweden, Finland and Russia.

The Forum meetings aim to offer a discussion and cooperation arena for different stakeholders in the Barents region, including national and regional authorities, specialists, representatives of indigenous peoples' organisations, NGOs and other institutions involved in this work. Resolutions and recommendations of the Forum meetings, as well as information on proposed and on-going joint projects provide an input and a set of tools for the Barents Euro-Arctic Council and its working bodies in the field of nature protection.

The Meeting in Kuhmo was the largest of Forum meetings held so far. There were over 100 participants from seven countries – Finland, Sweden, Norway, Denmark, Estonia, Russia, and Canada.

Two Forum meetings had been held prior to the meeting in Kuhmo. The Second Habitat Contact Forum meeting was held in Petrozavodsk, Russia, in November 2001, while the First HCF Meeting was hosted by Norway, in Trondheim, in November 1999.

The main topics of presentations and working group discussions included: 1) Development of cooperation between protected areas within the Green Belt of Fennoscandia; 2) Prospects for the development of biosphere reserves; 3) Development of the protected areas network in Northwest Russia; 4) Habitat inventories and databases; 5) Birds and flyways; 6) Mires and wetlands; 7) Local involvement and participation in nature conservation and cultural heritage protection. On the last day of the meeting, a discussion of these topics was organised within the framework of seven working groups.

In addition to presentations, there was also a poster session running throughout the Meeting in the lobby of the Kuhmo Art Centre, where the Meeting was held.

The Meeting was organised by the following organisations and institutions from Finland, Norway and Sweden:

- Finland: Ministry of the Environment; the Finnish part of the Finnish-Russian Working Group on Nature Conservation; Finnish Environment Institute / biodiversity projects of the Finnish-Russian Development Programme on Sustainable Forest Management and Conservation of Biodiversity in Northwest Russia; Kainuu Regional Environmental Centre / Friendship Park Research Centre; Metsähallitus / Natural Heritage Services.
- Norway: Directorate for Nature Management and Svanhovd Environmental Centre.
- Sweden: County Administration of Västerbotten and the Swedish Environmental Protection Agency.

The Organising Committee of the Meeting included the following participants:

- Tapio Lindholm from the Finnish Environment Institute, Finland (Chair).
- Mats-Rune Bergström from the Country administration of Västerbotten, Sweden.
- Jan-Petter Hubert Hansen from the Directorate for Nature Management, Norway.
- Veronica Tarbayeva from the Central Administration for Natural Resources of the RF MNR for St. Petersburg and the Leningrad Region.

Finland held the chairmanship of the HCF from the beginning of 2002 until the end of 2003. According to the Resolution of the Meeting, Russia will assume the chairmanship of the Habitat Contact Forum for the next two years, with Sweden acting as a co-chair. It was agreed that the next Forum Meeting in 2005 will be hosted by the Komi Republic.

During the Meeting, a significant part of the discussion was focused on the development of the protected areas network in Northwest Russia and the cooperation between the twin parks along the Finnish-Russian border. The participants of the meeting agreed that the protection of old-growth forests and mires and the support of the activities of existing protected areas would remain major challenges in the future. The natural environment of Northwest Russia is seriously threatened by such activities as the uncontrolled operations of the forest industry and the development of oil and gas fields. For this reason, promoting sustainable use of natural resources and sustainable eco-tourism should become one of the key objectives of the Forum. The participants also emphasised the importance of getting local inhabitants involved in the conservation work and environmental awareness-raising activities.

The main results of the Meeting are presented in the Resolution and the reports of the Working Groups annexed to it. The Meeting also approved the Mandate for the future work of the Forum. We hope that the Resolution and the ideas generated by the working groups will provide a useful input and a coordination tool for the participating stakeholders and all those taking part in the decision-making process in the Barents region.

In addition, this publication includes abstracts of the majority of presentations delivered during the Meeting. Contact information about their authors as well as the other participants can be found at the end of this publication.

We hope that all those interested in nature conservation activities in the Barents region will find this publication stimulating and useful for their future work.

Tapio Lindholm  
Chairman of the Meeting



## *Третье совещание Контактного форума в г. Кухмо*

### *Предисловие к сборнику материалов*

Третье совещание Международного контактного форума по сохранению местообитаний в Баренцевом регионе состоялось в городе Кухмо, Финляндия, 3–6 ноября 2003 года.

На совещании основное внимание уделялось обсуждению вопросов охраны природы и разработке концепций и стратегий в области изучения и защиты различных видов местообитаний.

Задачи совещания Форума заключались в следующем:

- выработать концепции новых двух- и многосторонних стратегий природоохранной деятельности (главным образом, в рамках рабочих групп);
- проанализировать текущие и планируемые проекты в сфере охраны природы и местообитаний;
- оказать содействие дальнейшему совершенствованию и развитию сотрудничества в природоохранной сфере;
- создать новые и укрепить уже существующие контакты, обмениваться знаниями, информацией и опытом с коллегами из различных стран и регионов Баренцева Евроарктического региона.

В ходе подготовки настоящей публикации мы стремились свести воедино основные мысли, высказанные в ходе совещания. Мы надеемся, что данная публикация станет полезной для участников семинара и других организаций и лиц, работающих в сфере охраны природы в Баренцевом регионе.

Международный контактный форум по сохранению местообитаний в Баренцевом регионе (Контактный форум по местообитаниям, сокращенно КФМ) представляет собой платформу для взаимодействия различных участников природоохранной деятельности в Баренцевом Евроарктическом регионе.

Идея создания сети многостороннего сотрудничества возникла в 1998 году вследствие необходимости координации природоохранного сотрудничества Норвегии, Швеции и Финляндии с Северо-западным регионом России. Все эти страны уже в течение многих лет развивают двухстороннее сотрудничество в области охраны природы с Северо-Западом России. С целью координации этой деятельности в 1999 году был основан Международный контактный форум с участием Норвегии, Швеции, Финляндии и России.

Совещания Форума создают условия для проведения обсуждений и углубления сотрудничества между различными участниками природоохранной деятельности в Баренцевом регионе, такими как национальные и региональные органы власти, специалисты, представители организаций коренных народов, сотрудники общественных и иных заинтересованных организаций. Резолюции и рекомендации совещаний Форума, а также информация о новых и текущих совместных проектах является важным вкладом в работу Совета Баренцева Евроарктического региона и его рабочих органов в области охраны природы.

Совещание в Кухмо стало наиболее широкомасштабным за всю историю работы Форума. В нем приняли участие более 100 представителей из семи стран – Финляндии, Швеции, Норвегии, Дании, Эстонии, России и Канады.

Ранее были проведены два совещания Форума. Второе совещание Международного контактного форума состоялось в ноябре 2001 года в Петрозаводске, Россия, а самое первое совещание КФМ было организовано в ноябре 1999 года в Тронхейме, Норвегия.

Основными темами выступлений и заседаний рабочих групп стали: 1) Развитие сотрудничества между ОПТ «Зеленого пояса Фенноскандии»; 2) Перспективы развития биосферных заповедников; 3) Совершенствование сети ОПТ на Северо-западе России; 4) Инвентаризация

местообитаний и базы данных; 5) Птицы и миграционные маршруты; 6) Водно-болотные угодья; 7) Привлечение местного населения к участию в природоохранной работе и деятельности по сохранению культурного наследия. Обсуждению этих тем в последний день совещания были посвящены заседания семи рабочих групп.

В дополнение к выступлениям участников в течение всего периода работы совещания в холле Художественного центра Кухмо были представлены стендовые доклады.

В качестве организаторов совещания выступили различные учреждения и организации:

- Со стороны Финляндии: Министерство окружающей среды; финляндская сторона Российско-финляндской рабочей группы по охране природы; Центр окружающей среды Финляндии / проекты по биоразнообразию в рамках Программы развития устойчивого лесного хозяйства и сохранения биоразнообразия на Северо-Западе России; Региональный центр окружающей среды Кайнуу / Исследовательский центр парка «Дружба»; Metsähallitus / Служба природного наследия.
- Со стороны Норвегии: Управление охраны природы и природопользования и Центр окружающей среды Сванховд.
- Со стороны Швеции: Администрация провинции Вестерботтен и Агентство охраны окружающей среды Швеции.

В состав Организационного комитета вошли следующие участники:

- Тапио Линдхольм, Центр окружающей среды Финляндии (председатель).
- Матс-Руно Бергстрем, Администрация провинции Вестерботтен, Швеция.
- Ян-Петтер Хуберт Хансен, Управление охраны природы и природопользования Норвегии.
- Вероника Тарбаева, Главное Управление природных ресурсов по Санкт-Петербургу и Ленинградской области МПР РФ.

С начала 2002 г. до конца 2003 г. функции председателя КФМ выполняла Финляндия. В соответствии с Резолюцией совещания, в течение двух последующих лет председателем Контактного форума по местообитаниям будет Россия, а сопредседателем – Швеция. Было принято решение о том, что организатором следующего совещания Форума в 2005 году станет Республика Коми.

В рамках совещания предметом наиболее активного обсуждения стало развитие сети охраняемых природных территорий на Северо-западе России и сотрудничество парков-партнеров, расположенных вдоль российско-финляндской границы. Участники совещания отметили, что сохранение старовозрастных лесов и болот, а также обеспечение надлежащего функционирования существующих ОПТ останутся важнейшими задачами и в будущем. В Северо-западном регионе России существуют серьезные угрозы для природной среды, в частности, неконтролируемая деятельность лесопромышленных предприятий и разработка нефтяных и газовых месторождений. В связи с этим одной из главных задач Форума должно стать обеспечение устойчивого использования природных ресурсов и развитие устойчивого экотуризма. Кроме того, участники подчеркнули важность привлечения местного населения к природоохранной деятельности и экологическому воспитанию.

Основные результаты совещания представлены в Резолюции и прилагаемых к ней отчетах рабочих групп. Участники совещания также утвердили мандат, определяющий дальнейшие задачи Форума. Мы надеемся, что Резолюция и предложения рабочих групп окажутся полезными и послужат в качестве инструментов координации сотрудничества между участниками Форума и всеми сторонами, принимающими решения в Баренцевом регионе в целом.

Кроме того, в настоящей публикации представлены тезисы большинства выступлений, прозвучавших во время совещания. В конце публикации содержится контактная информация об их авторах, а также о других участниках.

Мы надеемся, что данная публикация окажется интересной и полезной для всех тех, кто занимается вопросами охраны природы в Баренцевом регионе.

Тапио Линдхольм  
Председатель совещания

# **RESOLUTION**

## **of the Third meeting of the International Contact Forum on Habitat Conservation in the Barents Region**

### **I**

During the period from 3<sup>rd</sup> to 6<sup>th</sup> of November 2003 specialists from Finland, Norway, Sweden, Russia, Denmark and Estonia met in Kuhmo, Finland, to discuss co-operation within “The International Contact Forum on Habitat Conservation in the Barents Region” (hereafter the “Contact Forum”).

### **II**

The third meeting of the Contact Forum was held according to the recommendations made by the first meeting of the Contact Forum held in Trondheim in 1999, and the second meeting held in Petrozavodsk in 2001, chaired by Norway.

The third meeting was organised and led by Finland, the Contact Forum Chair.

The participants of the meeting (103 representatives from environmental authorities, institutes and NGOs) discussed actual nature conservation tasks; focusing on selected topics; and discussed future plans and initiatives.

### **III**

- The participants supported the idea that relevant bodies should work out international long term ecological projects, such as Barents 2010, and “Natural Heritage in the Barents Region: Management in the Interests of Future Generations”.
- The representatives stated the importance of the Contact Forum as an arena for discussion of habitat conservation issues between the specialists, and making recommendations for decision-makers, land-use organisations, nature protection and other international institutions.
- The representatives underlined the importance of establishing and running a nature protected areas network in the Barents Euro-Arctic Region on different levels and directions.
- Major challenges of habitat conservation in the Barents Euro-Arctic Region are the protection of old-growth forests as well as wetland and mire ecosystems, along with coastal and marine areas, mountains and tundra.
- Priority is to be given to established network of nature protected areas.
- The meeting participants stated the importance of improving the management of nature protected areas, and, especially, improving the economic conditions of the Russian strict nature reserves and national parks. The capacity building for Russian nature protection institutions shall be an essential element of the co-operation on habitat conservation.
- The representatives understand the risk of conflicts between the habitat conservation and activities connected to development of forestry and forest industry, oil and gas fields in the Arctic, as well as transport systems. The representatives underline the importance of linking biodiversity and forestry, and water quality and mining.
- The participants of the meeting recognise the importance of traditional nature use by indigenous and local peoples, and the need to save the indigenous peoples culture. Protection of the ecosystems in the Barents Euro-Arctic Region must be balanced with these interests.
- The representatives recognise the importance of sustainable use of natural resources, for example a certification system of ecotourism in the Barents region.

In particular, the third meeting focused its interest on the following selected topics:

- International cooperation and protected areas in border regions
- Biosphere reserves
- Development of protected area networks in North-West Russia
- Biotope and biodiversity inventories, data bases
- Birds and flyways
- Mires and wetlands
- Cultural and ethnical questions and local participation

The list of development ideas on these topics, elaborated by working groups, will be reported in Annex 1.

#### IV

The representatives agree to publish the report after the third meeting. Finland (Finnish Environment Institute) is responsible for this. The report will be made available to the Barents Euro-Arctic Council, the Barents Regional Council and relevant Arctic Council working bodies.

The meeting participants adopted the mandate of the Contact Forum, Annex 2.

It was considered important to further promote nature protection in the work of Barents Council and other relevant cooperation frameworks such as the European Union Northern Dimension and make full use of the present and emerging financing instruments for cross-border cooperation.

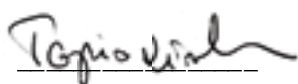
The representatives decided that Russia will be new Chair and Sweden Co-chair of the Contact Forum for the next two years. The next meeting will focus on the following thematic issues: conservation of old-growth taiga forests, nature protection areas, and water quality.

The meeting participants thanked Finland for organising the third meeting of the Contact Forum.

The next meeting of the Contact Forum should be held in the year 2005 and Republic of Komi should be responsible for organising it.

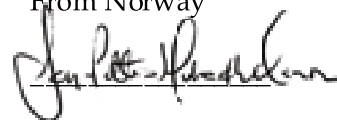
Kuhmo, 6<sup>th</sup> of November 2003

From Finland



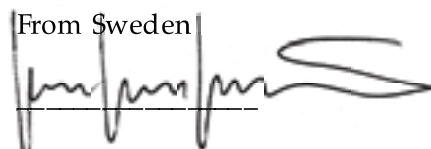
Tapio Lindholm  
Finnish Environment Institute

From Norway



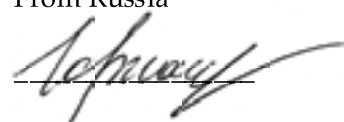
Jan-Petter Hubert Hansen  
Directorate for Nature  
Management

From Sweden



Mats-Rune Bergström  
County Administration of Västerbotten

From Russia



Margarita Gorlanova  
Department of the State  
Control and Perspective  
Development in the Field  
of Nature Management  
and Environment  
Protection in North-west  
Federal District

## Results of the working groups

The program of the Third meeting of the International Contact Forum on Habitat Conservation in the Barents Region (HCF) included a session on New Directions for Nature Conservation Cooperation in Northwest Russia. The work of the session was carried out in 7 parallel Working Groups. Participants of the meeting were divided into the groups by their own desire and field of expertise.

The ideas and proposals, elaborated by the working groups and presented at the end of the Third HCF Meeting, are listed in the following:

### *Working Group 1*

#### **International Cooperation and Protected Areas in Border Regions**

– *Lassi Karivalo (chair), Kerttu Härkönen (secretary)*

Working Group 1 recommends governments, non-government organizations, international organizations, and development agencies in Barents region to support:

- The initiative on the Fennoscandian Green Belt, and further, the initiative on the Europe-Wide Green Belt network, and recommends the governments of Russia, Finland, Sweden and Norway to join the process.
- The use of the Biosphere Reserve concept and practices in the further development of the Fennoscandian Green Belt.
- The initiative of the Fennoscandian Green Belt as a World Natural Heritage Site.
- The use of the EUROPARC's criteria and indicators as a tool to develop joint activities in transfrontier cooperation in the Fennoscandian Green Belt.
- The work of the Association of Zapovedniks and National Parks of Northwest Russia, in cooperation with Metsähallitus (Finland), to disseminate best practices and know-how in the protected area management for the benefit of the whole protected areas network of Northwest Russia.
- The existing initiatives for establishment of new protected areas in the Green Belt.

### *Working Group 2*

#### **Biosphere Reserves**

– *Timo Hokkanen (chair), Evgeny Ieshko (secretary)*

The Working Group discussed about the biosphere reserve concept:

- zones, delineation, administration, funding, information, involvement, development plan. The Group also dealt with the questions: Can Biosphere Reserve concept add something to the Barents area cooperation? What are the options for future to be presented for HCF?

The ideas and proposals of the Working Group 2 are:

- Introduction and development of the Biosphere Reserve concept under HCF (information materials, inclusion of the concept to the toolbox).
- Fennoscandian Green Belt area is most promising to start with the activities.

- A model Development Plan for an existing / planned Biosphere Reserve (a pilot project).
- Long-term management and organizing of the activities requires permanent funding: discussion on, and actions for finding the funding options is needed.

#### *Working Group 3*

#### **Development of Protected Areas Network in Northwest Russia**

– *Mats-Rune Bergström (chair), Alexei Bambulyak (secretary)*

Working Group 3 discussed the issues of international processes, HCF activities, national programs, priorities and possibilities for strengthening and developing protected areas network in Northwest Russia and Northern Europe. Participants of the group welcomed new members taking part in HCF meeting and underlined the importance of expanding HCF as in geographic as in professional aspects.

The recommendations of the Working Group 3 were combined in four sectors:

International processes relevant for activities of HCF in nature protection:

- To distribute information about international programs and processes, their plans, results and experiences that can be used for development of protected areas networks (like Europark, Barents 2010, GAP Analysis).
- To coordinate the activities with relevant programs and projects run under the Barents Euro-Arctic Region, Baltic Region, EU and bilateral agreements.

National and international plans and programs for protected areas development:

- To develop national and international priorities and programs for nature protected areas development (like “Natural Heritage in the Barents Region: Management in the Interests of Future Generations”) where “heritage” should be the key word.
- To strengthen the importance of elaborating unified priorities and recommendations for evaluation and establishment of nature protected areas on national and regional levels, which can be used for authorities and science.

Existing protected areas:

- To support and strengthen existing nature protected areas as on federal (national parks and strict nature reserves) as on regional (nature parks and objects) levels.
- To distribute information about, evaluate and apply new economic mechanisms and possibilities, as on national as on international, for proper nature protected areas management and economic welfare.

New protected areas:

- To strengthen the critical importance of protecting boreal forests in Northwest Russia as the last remaining old-growth forest in Europe.
- To complete the inventory works on the territories of Arkhangelsk region, evaluated by five international complex expeditions.

- To create a working group for elaborating the application for including the network of six territories of old-growth boreal forests in Northwest Russia into UNESCO list under nomination “The last remaining virgin boreal forests”.
- To develop recommendations, criteria and routine for establishing national parks (federal level) and nature parks (regional level) in Northwest Russia.

#### *Working Group 4*

##### **Biotope and Biodiversity inventories, data bases**

– Jan-Petter Huberth Hansen (*chair*), Riitta Hemmi (*secretary*)

The group emphasized the importance of biodiversity conservation, which should be in future as well the priority topic within HCF work. The group was concerned about the possibilities to protect biodiversity outside the protected areas. The efficiency of protected areas alone to take care of biodiversity conservation was questioned.

The Working Group 4 proposes:

- To establish an International Red data Book of Barents Euro-Arctic Region (step by step).
- To continue and expand the Nature Chronicle Data Base Project.
- To develop criteria for habitat classification and redlisting in Northwest Russia – priority to threatened habitat types, such as semi-natural grass lands etc.
- To continue the GAP Analysis process in Northwest Russia.
- To monitor and protect the biodiversity in areas outside protected areas, such as territories with heavy contamination, water areas etc.
- To establish an international biodiversity working group to deal with the development of red lists, data bases on biodiversity issues, etc.

#### *Working Group 5*

##### **Birds and Flyways**

– Knut Fossum (*chair*), Boris Kashevarov (*secretary*)

The ideas and proposals of the Working Group 5 are:

- To underline the importance of protection of essential areas along flyways for migrating birds. Such areas should be taken into account as an important matter in the work regarding habitat conservation in the Barents region.
- To propose the development of a joint system for monitoring the migration of selected species of birds and the effects of climate changes on migration. A joint system should also include the development of a website for the collection and distribution of data.
- To underline the need for capacity building, including education and training of ornithologists in Northwest Russia.



#### *Working Group 6*

#### **Mires and Wetlands**

– *Tapio Lindholm (chair), Ulla Heikkilä (secretary)*

Working Group 6 noted the scattered knowledge on mires and wetlands. There is not enough knowledge on their ecology, distribution and biodiversity values on various levels of their structure in different regions. Lack of specialists – especially this was recognized in Arkhangelsk, Murmansk, Vologda regions and Komi republic.

At present there are several threats making the future of many mires and wetlands uncertain. The threats are:

- Forestry;
- Uncontrolled construction: roads, railways, buildings, pipelines;
- Mining of geological deposits;
- Peat extraction for horticulture and fuel;
- Forest privatisation as an unpredictable threats.

Working Group 6 proposes:

- To collect the present data and knowledge as a database and to make a publication on ecology and biodiversity of mires and wetlands of Northwest Russia.
- To conduct remote sensing and field inventories for each region.
- To make a comprehensive analysis about mires and to use that data in the gap analysis of their protection.
- To strengthen education of mire specialists.

#### *Working Group 7*

#### **Cultural and Ethnical Questions and Local Participation**

– *Alexander Davydov (chair), Veli-Pekka Tynkkynen (secretary)*

Section “Cultural and ethnic problems and local participation” should be part also of the future Habitat Forum Meetings. A deeper understanding of protected areas including the cultural heritage, is an essential part of the HCF work. Cultural components should be incorporated into the work of habitat conservation, especially the ideas of people living in or near the protected areas should be seen crucial. Dialog between the local communities and scientists of protected areas should be a normal procedure.

It is important to share experiences of working with local people around protected areas and to elaborate common views on questions which should be taken into consideration when planning the work of already existing and new protected areas. The handbook for local participation made by Metsähallitus (Finland) can work as a starting point for future work.

Natural heritage is classified and determined well, but cultural heritage monuments have not been classified in relation to the environment.

Proposals of the Working Group 7 are:

- The evaluation and study of terminology and classification of cultural heritage sites should be promoted.
- The compiling the dictionary of the toponymy of the protected areas of the Barents region should be started. This could be done through common research projects concentrating on ecological and cultural questions.



- The ethic of relations with the local people should be incorporated in all of the ecological tourism projects.
- Research and promotion of sustainable way of life by understanding nature based way of living, should be recognized as a central value in the future.
- Joint seminars to discuss and exchange ideas and methods of the cultural heritage and the social and ethnic questions on the protected areas by promoting the conferences and seminars dedicated to these topics.
- To evaluate the important experiences of “Vepsskiy les” (the Vepsä Forest in the Leningrad region) as an example of the cooperation of the local people with the specialists in humanistic and natural sciences.
- To evaluate the important experiences of Voknavolok village (Vuokkiniemi) as a good example, and find finances from different sources with the help of various national and international organizations on bilateral and multilateral basis.
- To study the Kolguev and Vaigach islands and their ethno-ecological values and find finances from different sources for this work with the help of the Administration of the Nenets Autonomous Area, the County of Västerbotten (Sweden), on bilateral and multilateral international basis. The work in Kolguev island could act as an example for model territories to be carried out elsewhere.
- To include cultural and social scientists into the international environmental expeditions.

## **The International Contact Forum on Habitat Conservation Issues in the Barents Region**

### **MANDATE**

- a)** The Forum is an arena for co-operation on habitat conservation issues in the Barents Region including adjacent marine areas.
- b)** The Forum should work to achieve increased focus on:
  - proper management of existing protected areas
  - the need for additional protected areas
  - other measures relevant for habitat conservation.
- c)** The Forum will have meetings every second year.
- d)** Participation in the Forum is open to federal and regional authorities in the Barents Region, representatives from indigenous peoples organizations, and relevant and interested organizations (including NGO's) and institutions.
- e)** A Chair should be elected from one of the countries within the Euro-Arctic Barents Region at the Forum meetings. The chairmanship will be rotated between the countries.
- f)** Reports and recommendations from the Forum will be sent to federal and regional authorities in the Barents Region responsible for habitat conservation issues, Indigenous Peoples Organizations (RAIPON; Saami Council, etc), The Barents Council, The Barents regional Council, relevant and interested international institutions, and inter-governmental and non-governmental organizations (CAFF, IUCN etc).

## РЕЗОЛЮЦИЯ

### Третьего совещания Международного контактного форума по сохранению местообитаний в Баренцевом регионе

#### I

3 – 6 ноября 2003 года в Кухмо, Финляндия, состоялась встреча специалистов из Финляндии, Норвегии, Швеции, России, Дании и Эстонии с целью обсуждения вопросов сотрудничества в рамках Международного контактного форума по сохранению местообитаний в Баренцевом регионе (далее – «Контактный форум»).

#### II

Третье совещание Контактного форума проводилось в соответствии с рекомендациями Первого совещания Контактного форума, состоявшегося в 1999 году в Тронхейме, и Второго совещания, состоявшегося в 2001 году в Петрозаводске, под председательством Норвегии.

Третье совещание было организовано и проведено Финляндией, которая в настоящее время является председателем Контактного форума.

Участники совещания (103 представителя государственных природоохранных органов, научных учреждений и негосударственных организаций) обсуждали актуальные задачи охраны природы, уделяя особое внимание отдельным вопросам, а также перспективные планы и инициативы.

#### III

- Участники поддержали предложение о том, что соответствующие органы должны заняться разработкой международных долгосрочных экологических проектов, таких как «Баренц 2010» и «Природное наследие Баренц региона: Управление в интересах будущих поколений».
- Участники отметили важность Контактного форума в качестве платформы для обсуждения вопросов сохранения местообитаний специалистами и выработки рекомендаций для органов, принимающих решения, организаций, занимающихся землепользованием, а также природоохранных и других международных учреждений.
- Участники подчеркнули важность создания в Баренцевом Евроарктическом регионе сети охраняемых природных территорий разного уровня и направленности и организации ее работы.
- К важнейшим задачам сохранения местообитаний в Баренцевом Евроарктическом регионе относится охрана старовозрастных лесов и водно-болотных экосистем, а также прибрежных и морских территорий, гор и тундры.
- Основное внимание должно уделяться существующей сети охраняемых природных территорий.
- Участники совещания отметили важность совершенствования управления ОПТ и, в особенности, улучшения экономического состояния заповедников и национальных парков России. Укрепление организационного потенциала российских природоохранных учреждений должно стать ключевым элементом сотрудничества по сохранению местообитаний.

- Участники совещания осознают опасность возникновения противоречий между мероприятиями по сохранению местообитаний и деятельностью, связанной с развитием лесного хозяйства и лесной промышленности, разработкой нефтяных и газовых месторождений в арктическом регионе и развитием транспортных систем. Участники подчеркивают важность интеграции задач в сфере биоразнообразия и лесного хозяйства, качества воды и горнодобывающей промышленности.
- Участники совещания признают важность традиционных методов природопользования, используемых коренными народами и местным населением, а также необходимость сохранения культуры коренных народов. Охрана экосистем Баренцева Евроарктического региона должна учитывать интересы этих групп населения.
- Участники понимают важность устойчивого использования природных ресурсов и, в частности, развития системы сертификации экотуризма в Баренцевом регионе.

В ходе работы Третьего совещания особое внимание уделялось следующим темам:

- Международное сотрудничество и ОПТ в приграничных регионах
- Биосферные территории (резерваты)
- Развитие сетей ОПТ на Северо-западе России
- Инвентаризация биотопов и местообитаний, базы данных
- Птицы и миграционные маршруты перелетных птиц
- Водно-болотные угодья
- Культурно-этнические проблемы и участие местного населения

Перечень предложений рабочих групп по развитию деятельности в этих направлениях представлен в Приложении 1.

#### IV

Участники договорились о том, по окончании Третьего совещания будет опубликован отчет о его работе. Ответственность за публикацию отчета взяла на себя Финляндия (Центр окружающей среды Финляндии). Отчет будет передан в Совет Баренцева Евроарктического региона, Совет Баренцева региона и компетентные рабочие органы Арктического Совета.

Участники совещания утвердили мандат Контактного форума, Приложение 2.

Была отмечена важность дальнейшего развития природоохранной деятельности в рамках Баренцева Совета и других соответствующих программ сотрудничества, в частности, программы Евросоюза «Северное измерение», а также широкого использования уже существующих и новых инструментов финансирования с целью оптимизации трансграничного сотрудничества.

Участники приняли решение о том, что в течение последующих двух лет председателем Контактного форума станет Россия, а его сопредседателем – Швеция. Следующее совещание будет посвящено следующим темам: сохранение старовозрастных таежных лесов, охраняемые природные территории и качество воды.

Участники совещания выразили благодарность Финляндии за организацию Третьего совещания Контактного форума.

Следующее совещание Контактного форума состоится в 2005 году и организацию берет на себя Республика Коми.

Кухмо, 6 ноября 2003 года

от Финляндии

TAPIO LINDHOLM

Тапио Линдхольм

Центр окружающей среды

Финляндии

от Норвегии

JAN-PETTER HUBERT HANSEN

Ян-Петтер Хуберт Хансен

Управление охраны природы и  
природопользования

от Швеции

MATS-RUNE BERGSTRÖM

Матс-Руне Бергстрем

Администрация провинции

Вестерботтен

от России

MARGARITA VALERYEVNA

GORLANOVA

Маргарита Валерьевна Горланова

Департамент государственного

контроля и перспективного

развития в сфере

природопользования и охраны

окружающей среды МПР России по

Северо-Западному федеральному

округу

## ***Результаты обсуждений в рабочих группах***

В программу Третьего совещания Международного контактного форума по сохранению местообитаний в Баренцевом регионе было включено заседание, посвященное новым направлениям сотрудничества в природоохранной сфере на Северо-Западе России. Оно проходило в форме параллельных дискуссий в семи рабочих группах. Участники Форума были разделены на группы, исходя из их пожеланий и сферы профессиональных интересов.

Идеи и предложения, выдвинутые рабочими группами и представленные на заключительном пленарном заседании Третьего совещания Контактного форума, состоят в следующем:

### *Рабочая группа 1*

#### **Международное сотрудничество и ОПТ в приграничных регионах**

– Ласси Каривало (*председатель*), Кертту Хярккенен (*секретарь*)

Рабочая группа 1 рекомендует правительствам, неправительственным организациям, международным организациям и агентствам развития стран Баренцева региона поддержать:

- Инициативу по созданию Зеленого пояса Фенноскандии и инициативу по развитию общеевропейской сети зеленых поясов; рекомендует правительствам России, Финляндии, Швеции и Норвегии присоединиться к данному процессу.
- Применение концепции биосферных территорий и практических наработок в данной сфере с целью дальнейшего развития Зеленого пояса Фенноскандии.
- Инициативу по включению Зеленого пояса Фенноскандии в перечень объектов Всемирного природного наследия.
- Применение критериев и показателей Федерации «Европарк» в качестве инструмента развития совместной деятельности в рамках трансграничного сотрудничества по созданию Зеленого пояса Фенноскандии.
- Деятельность Ассоциации заповедников и национальных парков Северо-Запада России в сотрудничестве с Metsähallitus (Финляндия) по распространению передовых методов управления охраняемыми природными территориями среди всех ОПТ Северо-Западного региона России.
- Существующие инициативы по созданию новых ОПТ в рамках Зеленого пояса.

### *Рабочая группа 2*

#### **Биосферные территории**

– Тимо Хокканен (*председатель*), Евгений Иешко (*секретарь*)

В ходе обсуждения концепции биосферных территорий были затронуты следующие темы:

- Зонирование, установление границ, административная деятельность, финансирование, информация, участие общественности, планы развития. Участники рабочей группы также попытались ответить на

следующие вопросы: Может ли использование концепции биосферных территорий способствовать углублению сотрудничества в Баренцевом регионе? Какие перспективные направления работы в данной сфере следует представить участникам Контактного форума?

Идеи и предложения, выдвинутые участниками рабочей группы 2, заключаются в следующем:

- Внедрение и развитие концепции биосферных заповедников в рамках работы Международного контактного форума (информационные материалы, включение данной концепции в набор применяемых инструментов).
- Зеленый пояс Фенноскандии представляется наиболее перспективной площадкой для начала этой деятельности.
- Разработка модельного плана развития существующего / будущего биосферного заповедника (пилотный проект).
- Для организации этой работы и управления ею на долгосрочной основе необходимо постоянное финансирование: следует обсуждать возможные источники финансирования и предпринимать конкретные шаги по их поиску.

#### *Рабочая группа 3*

##### **Развитие сети ОПТ на Северо-Западе России**

– Матс-Руне Бергстрем (председатель), Алексей Бамбуляк (секретарь)

Участники рабочей группы 3 обсудили международные процессы, деятельность Контактного форума, национальные программы, приоритеты и возможности для укрепления и развития сети ОПТ на Северо-Западе России и в Северной Европе. Участники поприветствовали участников Форума, впервые принимающих участие в его работе, и подчеркнули важность расширения деятельности Международного контактного форума, как в географическом, так и в профессиональном отношении.

Выдвинутые участниками рабочей группы 3 предложения охватывают четыре направления:

Международные процессы, касающиеся деятельности Контактного форума в природоохранной сфере:

- Распространение информации о международных программах, процессах, планах действий, результатах их реализации и полученном опыте, которая может способствовать развитию сетей ОПТ (например, «Европарк», «Баренц 2010» ГЭП-анализ).
- Координация деятельности с соответствующими программами и проектами, осуществляемыми в Баренцевом Евроарктическом регионе, Балтийском регионе, под эгидой Европейского Союза и в рамках двусторонних соглашений.

Национальные и международные планы и программы по развитию ОПТ:

- Определение национальных и международных приоритетов и разработка программ по развитию ОПТ (таких как «Природное наследие Баренц региона: Управление в интересах будущих поколений»); причем понятие «наследие» должно стать ключевым в этой работе.

- Привлечение внимания к необходимости разработки согласованных приоритетов и рекомендаций по оценке и созданию ОПТ национального и регионального уровня, которые могли бы использоваться в работе органов власти и в научных целях.

Существующие охраняемые природные территории:

- Поддержка и укрепление существующих охраняемых природных территорий федерального (национальные парки и заповедники) и регионального (природные парки и объекты) уровня.
- Оценка и применение новых экономических механизмов и инструментов, как национальных, так и международных, с целью обеспечения надлежащего управления ОПТ и их экономического благосостояния, а также распространение информации о таких механизмах и инструментах.

Новые охраняемые природные территории:

- Привлечение внимания к чрезвычайно важной задаче охраны бореальных лесов Северо-Запада России, которые являются последними старовозрастными лесами в Европе.
- Завершение работ по инвентаризации на пяти территории Архангельской области, на которых проведены оценки международных экспедиций комплексного характера.
- Создание рабочей группы по подготовке заявки на включение шести массивов старовозрастных бореальных лесов на Северо-Западе России в перечень ЮНЕСКО в качестве «последних девственных массивов бореальных лесов».
- Выработка рекомендаций, критериев и процедур по созданию национальных парков (федеральный уровень) и природных парков (региональный уровень) на Северо-Западе России.

*Рабочая группа 4*

**Инвентаризация биотопов и биоразнообразия, базы данных**

– Ян-Петтер Хуберт Хансен (*председатель*), Ритта Хемми (*секретарь*)

Участники группы подчеркнули важность сохранения биоразнообразия, которое и в будущем должно стать приоритетным направлением работы Контактного форума. Участники выразили обеспокоенность в связи с ограниченными возможностями сохранения биоразнообразия за пределами охраняемых территорий. Также высказывались сомнения относительно того, что задача сохранения биоразнообразия может быть решена только силами ОПТ.

Рабочая группа 4 предлагает:

- Создать Международную Красную книгу Баренцева Евроарктического региона (на поэтапной основе).
- Продолжить и расширить проект по созданию базы данных «Летопись природы».
- Разработать критерии по классификации местообитаний Северо-Запада России и внесению их в красный список – приоритетом должны пользоваться типы местообитаний, находящиеся под угрозой исчезновения, такие как полустепные луговые угодья и т. п.



- Продолжить работу по проведению ГЭП-анализа в Северо-Западном регионе России.
- Обеспечить мониторинг и охрану биоразнообразия за пределами охраняемых территорий, например, в зонах повышенного загрязнения, водоемах и т. п.
- Создать международную рабочую группу по биоразнообразию, которая будет заниматься созданием красных списков, баз данных по вопросам биоразнообразия и т. п.

#### *Рабочая группа 5*

##### **Птицы и их миграционные маршруты**

– *Кнут Фоссум (председатель), Борис Кашеваров (секретарь)*

Участники заседания рабочей группы 5 выдвинули следующие идеи и предложения:

- Уделять особое внимание охране важнейших территорий, расположенных вдоль миграционных маршрутов перелетных птиц. Эти территории должны стать приоритетным направлением работы по сохранению местообитаний в Баренцевом регионе.
- Выступить с инициативой создания комплексной системы мониторинга миграции отдельных видов птиц и воздействия изменения климата на миграцию. В рамках этой системы также должен быть создан Интернет-сайт для сбора и распространения информации.
- Обратить внимание на острую необходимость укрепления организационного потенциала в данной сфере, в том числе путем организации обучения и профессиональной подготовки для орнитологов Северо-Западного региона России.

#### *Рабочая группа 6*

##### **Водно-болотные угодья**

– *Татио Линдхольм (председатель), Улла Хейккиля (секретарь)*

Участники рабочей группы 6 отметили фрагментарный характер имеющейся информации о водно-болотных угодьях. Существуют пробелы в знаниях об их экологии, распространении и богатстве биоразнообразия на различных уровнях структуры и в различных регионах. Ощущается нехватка специалистов, особенно в Архангельской, Мурманской и Вологодской областях и в республике Коми.

В настоящее время существует несколько факторов риска, ставящих под сомнение сохранение многих водно-болотных угодий в будущем. К их числу относятся:

- Лесное хозяйство;
- Неконтролируемое строительство автомобильных и железных дорог, зданий и сооружений, трубопроводов;
- Добыча полезных ископаемых;
- Добыча торфа в сельскохозяйственных целях и в качестве топлива;
- Приватизация лесных угодий, связанная с непредсказуемыми опасностями.

Рабочая группа 6 предлагает:

- На основе имеющейся информации и знаний создать базу данных и подготовить публикацию, посвященную экологии и биоразнообразию водно-болотных угодий Северо-Запада России.
- Провести дистанционное обследование и полевую инвентаризацию в каждом из регионов.
- Провести комплексное обследование водно-болотных угодий и использовать его результаты для ГЭП-анализа их охраны.
- Усовершенствовать обучение специалистов по водно-болотным угодьям.

*Рабочая группа 7*

**Культурно-этнические проблемы и участие местного населения**

– Александр Давыдов (председатель), Вели-Пекка Тюнккюнен (секретарь)

Секция, посвященная культурно-этническим проблемам и участию местного населения, также должна быть включена в программу будущих совещаний Контактного форума по сохранению местообитаний. Важной частью Контактного форума является углубление наших знаний об охраняемых природных территориях, включая их культурное наследие. Деятельность по сохранению местообитаний должна включать культурный компонент; в частности, особое внимание должно уделяться мнению людей, проживающих на охраняемых территориях и вблизи от них. Диалог между местным населением и учеными, работающими на охраняемых территориях, должен войти в обычную практику работы.

Важно обмениваться опытом работы с местным населением, проживающим неподалеку от охраняемых территорий, и вырабатывать общие подходы к вопросам, которые необходимо принимать во внимание при планировании деятельности существующих и вновь создаваемых ОПТ. Руководство по обеспечению участия местного населения, подготовленное Metsähallitus (Финляндия), может лечь в основу дальнейшей работы в этом направлении.

Тогда как объекты природного наследия должным образом классифицированы и определены, классификация памятников культурного наследия в их взаимосвязи с окружающей средой отсутствует.

Участники рабочей группы 7 выдвинули следующие предложения:

- Следует содействовать анализу и изучению терминологии и классификации объектов культурного наследия.
- Необходимо начать работу по составлению топонимического словаря охраняемых территорий Баренцева региона. Это можно сделать в рамках совместных исследовательских проектов, направленных на изучение вопросов экологии и культуры.
- При реализации любых проектов в сфере экологического туризма необходимо учитывать этику взаимоотношений с местным населением.
- Изучение и пропаганда устойчивых методов хозяйствования, основанных на традиционном жизнеобеспечении за счет природопользования, в будущем должны стать одной из приоритетных задач.
- Проведение совместных семинаров и конференций для обсуждения и обмена опытом работы в сфере сохранения культурного наследия и решения социальных и этнических проблем, возникающих на охраняемых природных территориях.

- Анализ ценного опыта заповедника «Вепсский лес» в Ленинградской области по организации сотрудничества между местным населением и специалистами в сфере гуманитарных и естественных наук.
- Анализ ценного опыта деревни Вокнаволоок (Вуоккиниemi), представляющего собой хороший пример для подражания, и поиск финансирования из различных источников с помощью различных национальных и международных организаций, работающих на двусторонней или многосторонней основе.
- Изучение островов Колгуев и Вайгач и их этнографического и экологического значения, а также поиск различных двусторонних и многосторонних международных источников финансирования этих работ при содействии Администрации Ненецкого автономного округа и провинции Вестерботтен (Швеция). Работы на острове Колгуев могут стать моделью, которая затем может быть воспроизведена в других регионах.
- Включить специалистов в области культуры и социальных наук в состав международных экологических экспедиций.

**Международный Контактный Форум Сохранения Местообитаний в  
Баренцевом Регионе**

**МАНДАТ**

- а)** Форум является объединением для осуществления сотрудничества по вопросам сохранения местообитаний в Баренцевом регионе, включая прилегающие морские акватории.
- б)** Форум в своей работе должен уделять особое внимание вопросам:
- совершенствования управления существующих особо охраняемых природных территорий,
  - развития и расширения сети особо охраняемых природных территорий,
  - содействия другим процессам способствующим сохранению местообитаний.
- в)** Встречи Форума будут проходить один раз в два года.
- г)** Участие в Форуме открыто для федеральных и региональных органов власти Баренцевом Регионе, представителей организаций коренных народов и других заинтересованных институтов и организаций (включая НПО).
- д)** Председатель Форума должен выбираться на каждой очередной встрече из одной из стран участниц сотрудничества Баренцева Евро-Арктического Региона. Преседательство будет передаваться от одной страны к другой.
- е)** Отчеты и рекомендации Форума будут рассылаться в национальные и региональные органы власти в Баренцевом Регионе, ответственные за вопросы сохранения местообитаний, организации коренных народов (АКМНС и ДВ, Саамский Совет и др.), Баренцев Евро-Арктический Совет, Баренцев Региональный Совет, заинтересованные международные институты, межправительственные организации (КАФФ, МСОП и др.)

# THE 3<sup>rd</sup> MEETING OF the International Contact Forum on Habitat Conservation in the Barents Region

Time: November 3<sup>rd</sup> – 6<sup>th</sup> 2003

Place: Kuhmo Art Centre, Kuhmo, Finland



## PROGRAMME

### Monday 3<sup>rd</sup> of November

12.00–16.00 Arrival of participants, registration and setting up of posters.

*Time for meal in the town*

16.00–18.00 **Opening Session – International concern for habitat conservation in the Barents Region**  
(Lentua auditorium)

Chair: Tapio Lindholm

Welcome addresses

*Finland, Environment Institute, Senior scientist **Tapio Lindholm**  
Finland, Ministry of the Environment, Counsellor **Martti Poutanen**  
Russia, Central Administration for NRs of the RF MNR for St. Petersburg and  
the Leningrad Region, Head of Department **Veronica Tarbaeva***

*Break, performance by the youth string ensemble*

*Norway, Directorate for Nature Management, Senior adviser **Jan-Petter Huberth Hansen**  
The town of Kuhmo, Manager of Business and Commerce **Tuulikki Huusko**  
Natural Heritage Services of Metsähallitus, North Ostrobothnia-Kainuu region,  
Director **Arto Ahokumpu**  
Kainuu Regional Environment Centre, Director **Heikki Aronpää***

Information and structure of the Meeting...by Aimo Saano  
Adoption of the Agenda and selection of the Resolution drafting group

18.00 **Press Conference** (Lentua)

19.00–22.00 **Ice breaking reception** (Kuhmo Art Centre)  
*Hosted by the Finnish Ministry of the Environment  
Musical performance by Ehivaja ensamble and the youth string ensemble*

### Tuesday 4<sup>th</sup> of November

08.00–10.00 Registration and setting up of posters continues.

08.45 **Opening, Session I – Habitat Contact Forum: past, present and future** (Lentua)  
Chair: Knut Fossum

08.45–08.55 History, present status and tasks of the Habitat Contact Forum  
**Riitta Hemmi**, Project Manager  
Finnish Environment Institute

08.55–09.05 The Forum and its connection to the Barents Euro-Arctic Region Cooperation  
**Martti Poutanen**, Counsellor  
Finnish Ministry of the Environment

**09.10 Session II: Biodiversity and cooperation in the field of nature protection in Northwest Russia – overview and concrete projects**

**A) Green Belt of Fennoscandia**

Chair: Valeri Yefimov

- 09.10-09.20 Finnish-Russian cross-border twin parks cooperation  
*Lassi Karivalo, Senior Planning Officer*  
*Natural Heritage Services of Metsähallitus*
- 09.20-09.40 Finnish-Russian cooperation in the Friendship Nature Reserve  
*Sergei Tarhov, Park Director*  
*Kostamus Strict Nature Reserve*  
*Ari Meriruoko, Park Director*  
*Natural Heritage Services of Metsähallitus*
- 09.40-10.00 Nature conservation research cooperation in the Finnish-Russian Friendship Nature Reserve  
*Boris Kashevarov, Deputy Director for Research*  
*Kostamus Strict Nature Reserve*  
*Raimo Heikkilä, Research Manager*  
*Friendship Park Research Centre*

**10.10–10.30 Coffee break**

**Green Belt of Fennoscandia continues...**

Chair: Veronica Tarbayeva

- 10.30-10.40 Kalevala National Park – the long road to establishment  
*Andrei Gromtsev, Deputy Director for Research*  
*Forest Institute, Karelian Research Centre*
- 10.40-10.50 Project “Kalevalaparks”  
*Kerttu Härkönen, Project Manager*  
*Natural Heritage Services of Metsähallitus*
- 10.50-11.00 The Lapland Biosphere Reserve on the Kola Peninsula  
*Sergei Shestakov, Park Director*  
*Lapland State Strict Nature Reserve*
- 11.00-11.10 Biosphere reserve activities in the Finnish North Karelia and Russian Karelia  
*Timo Hokkanen, Biosphere reserve coordinator*  
*North Karelian Regional Environmental Centre*
- 11.10-11.20 The Green Belt of Fennoscandia World Heritage Site  
*Timo Hokkanen, Biosphere reserve coordinator*  
*North Karelian Regional Environmental Centre*  
*Evgeny Ieshko, Deputy Chairman of the Presidium*  
*Karelian Research Centre*
- 11.20-11.30 Protected areas network of Northwest Russia information system  
*Larisa Aleinikova, Director of Centre*  
*Natural Resources National Information Agency*

**11.40–12.40 Lunch**

**12.40 B) Northwest Russia – Overview of nature conservation activities**

Chair: Jan-Petter Huberth Hansen

- 12.40-12.50 **Key note:** Activities of DSC for NWFD in the field of nature management and environment protection  
*Margarita Gorlanova, Senior Specialist*  
*Department of State Control and Perspective Development in the Field of Nature Management and Environment Protection of MNR RF in Northwest Federal District*
- 12.50-13.05 Natural heritage in the Barents region: Management in the interests of future generations  
*Natalia Moraleva, Head of Development Department*  
*IUCN Russia*

- 13.05-13.20 Meta-base of multi-year observation series at federal protected areas of the Barents region in Russia  
*Natalya Vasilyeva, Leading Researcher*  
*Environmental Protection Research Institute, MNR of Russia*
- 13.20-13.40 Protected areas in the Arkhangelsk region and old-growth forests in the organisation of new protected areas  
*Viktor Kuznetsov, Deputy director*  
*Administration of Natural Resources and Environmental Protection of the MNR RF in Arkhangelsk Region*  
-> Booklet: Old-growth forest of the Arkhangelsk region  
*Ellen Arneberg, Senior Adviser*  
*Norwegian Directorate for Nature Management*
- 13.40-13.55 Strategy and action plan for biodiversity conservation in the Republic of Karelia  
*Evgeni Ieshko, Deputy Chairman of the Presidium*  
*Karelian Research Centre*
- 13.55-14.10 Current state and development of protected areas network in the Leningrad region  
*Veronica Tarbaeva, Head of Department*  
*Central Administration for Natural Resources of the RF MNR for St. Petersburg and the Leningrad region*
- 14.10-14.25 Problems of preparation and approval of the Red Data Book in the Vologda Region  
*Elena Bahtenko, Professor*  
*Vologda State Teachers' Training University*
- 14.25-14.40 Current status and prospects for the development of the protected areas network in the Murmansk region  
*Oleg Sutkaytis, Chief Expert*  
*Administration of Natural Resources and Environmental Protection of the MNR RF in Murmansk Region*
- 14.40-14.55 Protected areas network of the Komi Republic, environmental projects and initiatives  
*Vasili Ponomarev, Deputy Director for Research*  
*Komi Research Centre, Ural Branch*
- 14.55-15.10 Creation and development of protected areas in the Nenets Autonomous District  
*Andrei Glotov, Deputy Director for Research*  
*Nenets State Strict Nature Reserve*
- 15.20-15.40 **Coffee break**
- 15.40 **C) NGOs and biodiversity conservation in Northwest Russia**  
Chair: Tatyana Tyupenko
- 15.40-15.55 Network cooperation between national parks and strict nature reserves of Northwest Russia: development and collaboration projects within the framework of the Association  
*Oleg Chervyakov, Director*  
*Association of National Parks and Strict Nature Reserves of Northwest Russia*
- 15.55-16.15 NGO proposal on the development of a forest protection network in Karelia, first draft  
*Olli-Pekka Turunen, Coordinator of Russian forest project*  
*Finnish Association of Nature Conservation*  
-> Russian comments to Finnish inventories  
*Evgeny Ieshko*  
*Karelian Research Centre*
- 16.15-16.30 Inventory of intact natural forest landscapes in the northern part of European Russia  
*Alexey Yaroshenko, Coordinator of forest programme*  
*Greenpeace Russia*
- 16.45 **Summary and closing of the first day of the seminar...by Knut Fossum**
- 19.00-23.00 **Dinner and informal evening programme (by bus)**



## Wednesday 5<sup>th</sup> of November

### 08.15      **Opening, Session III: Nature and Man (Lentua)**

#### **A) Birds, Habitats and Data Bases**

Chair: Evgeny Ieshko

08.15-18.30    International cooperation in the research and conservation of the Lesser White-fronted Goose (*Anser erythropus*)

**Petteri Tolvanen**, Conservation co-ordinator

WWF Finland

08.30-08.45    Taiga birds in Eastern Finland and Northwest Russia

**Ari Rajasärkkä**, Senior Research Scientist

Friendship Park Research Centre

08.45-09.00    Biodiversity inventories in Norwegian municipalities

**Knut Fossum**, Head of Section

Norwegian Directorate for Nature Management

09.00-09.15    Habitat inventories in Finnish Nature Reserves

**Tuula Kurikka**, Conservation biologist

Natural Heritage Services of Metsähallitus

### 09.20      **B) Local Participation and Cultural & Ethnical Questions**

Chair: Viktor Kuznetsov

09.20-09.35    Local people and national parks – the case of Vuokkiniemi

**Riitta Nykänen**, Project planner

Juminkeko Information Centre for the Kalevala and Karelian Culture

09.35-09.50    Spiritual habitat – the role of folk traditions and beliefs in local population involvement in nature conservation activities

**Alexander Davydov**, Head of Laboratory

Institute of Environmental Problems of the North, Ural Branch

09.55–10.15    *Coffee break*

### 10.15      **C) Mires and Wetlands**

Chair: Raimo Heikkilä

10.15-10.30    Support to the implementation of the Ramsar Convention in Russia under the Wetlands International-Russia Programme

**Irina Kamennova**, Technical Programme Officer

Wetlands International-Russia Programme

10.30-10.45    Arctic mires in European Russia

**Tatyana Yurkovskaya**, Head of Laboratory

Komarov Botanical Institute

10.45-11.00    Diversity and protection of wetlands in the Republic of Karelia

**Oleg Kuznetsov**, Head of Wetland Ecosystems Laboratory

Karelian Research Centre

11.00-11.15    Nordic wetland conservation – current status and the way ahead

**Jan-Petter Huberth Hansen**, Senior Adviser

Norwegian Directorate for Nature Management

11.20–12.20    *Lunch*

### 12.20      **D) International Nature Conservation Processes**

Chair: Olga Makarova

12.20-12.35    ECORA in the Russian Arctic

**Tiina Kurvits**, Associate, Polar Program

UNEP/GRID-Arendal

12.35-12.50    The Pasvik – Enare Conservation Area – trilateral cooperation between Russia, Finland and Norway

**Jan-Petter Huberth Hansen**, Senior Adviser

Norwegian Directorate for Nature Management



- 12.50-13.05 Estonian experience related to the EU Habitats Directive and the Natura 2000 programme  
*Jaanus Paal, Professor*  
*Institute of Botany and Ecology, University of Tartu*
- 13.05-13.20 The EUROPARC Nordic-Baltic Section: a forum between the protected areas in the Nordic and Baltic countries  
*Bo Storränk, Project Coordinator*  
*Natural Heritage Services of Metsähallitus*
- 13.20-13.35 Protected area coordination, networking and capacity building in the European Russia  
*Thomas Skielboe, Director*  
*NORDECO / North West Russian Networking Project*
- 13.35-13.50 Barents 2010 Project  
*Mats-Rune Bergström, Principal Administrative Officer*  
*County Administrative Board of Västerbotten*
- 14.00–14.30 Coffee break** (with the mayor of Kuhmo town, Markku Kauppinen)
- 14.30–16.00 Poster Session** (lobby of the Kuhmo Art Centre)
- 17.00–18.00** Possibility to visit the Kainuu Nature Centre. Guide Eeva Pulkkinen, Natural Heritage Services of Metsähallitus (by bus)
- 18.00 ->** Opportunity to arrange informal meetings in town / to visit sauna with a buffet at the Kalevala hotel (hosted by Metsähallitus) / free time.

## Thursday 6<sup>th</sup> of November

- 08.30–11.00 Break Out Session: New Directions for Nature Conservation Cooperation in NW Russia** (parallel working groups 1-7)

- 08.30 Introduction...** by Aimo Saano (Lentua auditorium)

*Coffee available in working facilities*

WG1: International Cooperation and Protected Areas in Border Regions, *chair Lassi Karivalo*

WG2: Biosphere Reserves, *chair Timo Hokkanen*

WG3: Development of Protected Area Networks in NW Russia, *chair Mats-Rune Bergström*

WG4: Biotope and Biodiversity Inventories, Databases, *chair Jan-Petter Huberth Hansen*

WG5: Birds and Flyways, *chair Knut Fossum*

WG6: Mires and Wetlands, *chair Tapio Lindholm*

WG7: Cultural and Ethnical Questions and Local Participation, *chair Aleksandr Davydov*

- 11.00–12.00 Lunch**

- 11.30–12.00** Working groups report preparation (*mostly chairs and secretaries*)

- 12.00–13.00 Session IV:**

**Short presentations of results by working groups** (Lentua)

Chair: Aimo Saano

**Discussion, adoption of resolution, future, conclusions, closing of the seminar**

Chairs: Tapio Lindholm & Mats-Rune Bergström

**Endorsement of mandate, chair, next meeting, 3<sup>rd</sup> meeting summary publication**

**Conclusions and closing remarks**

- 13.00 Coffee**

**Departure**

**Poster session will be open throughout the seminar in the lobby of the Kuhmo Art Centre**

## ТРЕТЬЕ СОВЕЩАНИЕ

### Международного контактного форума по сохранению местообитаний в Баренцевом регионе

Время проведения: 3 – 6 ноября 2003 г.

Место проведения: Художественный центр, Кухмо, Финляндия



## ПРОГРАММА

### 3 ноября, понедельник

**12.00–16.00** Прибытие участников, регистрация и размещение стендовых докладов.

*Время на обед в городе*

**16.00–18.00** **Открытие совещания – Озабоченность мировой общественности проблемами сохранения местообитаний в Баренцевом регионе** (конференц-зал Лентуа)

Председатель: Тапио Линдхольм

#### Приветствия

*Финляндия, Центр окружающей среды, ст. научн. сотрудник **Тапио Линдхольм***

*Финляндия, Министерство окружающей среды, советник **Маргги Поутанен***

*Россия, Главное Управление природных ресурсов по Санкт-Петербургу и Ленинградской области МПР РФ, руководитель отдела **Вероника Тарбаева***

*Перерыв, выступление молодежного струнного ансамбля*

*Норвегия, Управление охраны природы и природопользования, старший советник*

***Ян-Петтер Хуберт Хансен***

*Муниципалитет города Кухмо, менеджер отдела бизнеса и коммерции **Тууликки Хууско***

*Служба природного наследия Metsähallitus Финляндии, директор по Северной*

*Остроботнии и Кайнуу **Арто Ахокумпу***

*Региональный центр окружающей среды Кайнуу, директор **Хейкки Аронпяя***

Информация о совещании и его структуре ... **Аймо Саано**

Утверждение Повестки дня и избрание членов редакционной комиссии  
для подготовки Резолюции

**18.00** **Пресс-конференция** (конференц-зал Лентуа)

**19.00–22.00** **Вечер знакомства участников** (Художественный центр Кухмо)

*Спонсор – Министерство окружающей среды Финляндии*

*Музыкальное выступление: Эхивайя и молодежный струнный ансамбль*

### 4 ноября, вторник

**08.00–10.00** Продолжение регистрации участников и размещения стендовых докладов.

**08.45** **Открытие. Заседание I: Контактный форум по сохранению местообитаний: прошлое, настоящее, будущее** (конференц-зал Лентуа)

Председатель: Кнут Фоссум

- 08.45-08.55 История, текущее состояние и задачи Контактного форума по сохранению местообитаний  
*Риитта Хемми, менеджер проекта*  
*Центр окружающей среды Финляндии*
- 08.55-09.05 Задачи Форума в связи с программой сотрудничества в Баренцевом Евроарктическом регионе  
*Маргги Поутанен, советник*  
*Министерство окружающей среды Финляндии*
- 09.10 Заседание II: Биоразнообразие и сотрудничество в области охраны природы на Северо-западе России – Общий обзор и конкретные проекты**
- A) Зеленый пояс Фенноскандии**  
Председатель: Валерий Ефимов
- 09.10-09.20 Российско-финляндское трансграничное сотрудничество между парками-партнерами  
*Ласси Каривало, ведущий специалист по планированию*  
*Служба природного наследия Metsähallitus Финляндии*
- 09.20-09.40 Российско-финляндское сотрудничество в парке «Дружба»  
*Сергей Тархов, директор парка*  
*Государственный природный заповедник «Костомукшский»*  
*Ари Мериуоко, директор парка*  
*Служба природного наследия Metsähallitus Финляндии*
- 09.40-10.00 Сотрудничество в области природоохранных исследований в российско-финляндском парке «Дружба»  
*Борис Кашеваров, заместитель директора по научной работе*  
*Государственный природный заповедник «Костомукшский»*  
*Раймо Хейккиля, директор по научной работе*  
*Исследовательский центр парка «Дружба»*
- 10.10–10.30 Перерыв на кофе**
- Зеленый пояс Фенноскандии – продолжение**  
Председатель: Вероника Тарбаева
- 10.30-10.40 Национальный парк «Калевальский» – долгий путь к созданию  
*Андрей Громцев, заместитель директора по научной работе*  
*Институт леса Карельского научного центра РАН*
- 10.40-10.50 Проект «Калевальские парки»  
*Кертту Хярккенен, менеджер проекта*  
*Служба природного наследия Metsähallitus Финляндии*
- 10.50-11.00 Биосферная территория «Лапландский заповедник» на Кольском полуострове  
*Сергей Шестаков, директор парка*  
*Лапландский биосферный заповедник*
- 11.00-11.10 Деятельность биосферных заповедников в Северной Карелии (Финляндия) и Карелии (Россия)  
*Тимо Хокканен, координатор биосферного заповедника*  
*Региональный центр окружающей среды Северной Карелии*
- 11.10-11.20 Зеленый пояс Фенноскандии как объект всемирного наследия  
*Тимо Хокканен, координатор биосферного заповедника*  
*Региональный центр окружающей среды Северной Карелии*  
*Евгений Нешко, заместитель председателя Президиума*  
*Карельский научный центр РАН*
- 11.20-11.30 Информационная система «Сеть ООПТ Северо-запада Российской Федерации»  
*Лариса Алейникова, директор Центра*  
*Национальное информационное агентство «Природные ресурсы»*
- 11.40–12.40 Обед**

- 12.40 Б) Северо-запад России – Обзор природоохранной деятельности**  
Председатель: Ян-Петтер Хуберт Хансен
- 12.40-12.50 **Вводное слово:** Деятельность ДГК по СЗФО в сфере природопользования и охраны окружающей среды  
*Маргарита Горланова, старший специалист*  
Департамент государственного контроля и перспективного развития в сфере природопользования и охраны окружающей среды МПР по Северо-западному федеральному округу
- 12.50-13.05 Природное наследие Баренц региона: Управление в интересах будущих поколений  
*Наталия Моралева, начальник отдела развития*  
Представительство IUCN в России и странах СНГ
- 13.05-13.20 Метабаза многолетних рядов наблюдений на федеральных ООПТ Баренц-региона России  
*Наталья Васильева, ведущий научный сотрудник*  
ВНИИ охраны природы МПР России
- 13.20-13.40 Состояние ООПТ и место старовозрастных лесов в организации новых ООПТ в Архангельской области  
*Виктор Кузнецов, заместитель начальника*  
Главное управление природных ресурсов и охраны окружающей среды МПР России по Архангельской области  
Буклет: Старовозрастные леса Архангельской области  
-> *Эллен Арнеберг, старший сотрудник*  
Управление охраны природы и природопользования Норвегии
- 13.40-13.55 Стратегия и план действий по сохранению биологического разнообразия в Республике Карелия  
*Евгений Иешко, заместитель председателя Президиума*  
Карельский научный центр РАН
- 13.55-14.10 Состояние и развитие сети ООПТ в Ленинградской области  
*Вероника Тарбаева, руководитель отдела*  
Главное Управление природных ресурсов по Санкт-Петербургу и Ленинградской области МПР РФ
- 14.10-14.25 Проблемы подготовки и согласования Красной книги Вологодской области  
*Елена Бахтенко, профессор*  
Вологодский государственный педагогический университет
- 14.25-14.40 Состояние и перспективы развития сети ООПТ Мурманской области  
*Олег Суткайтис, главный специалист*  
Управление природных ресурсов и охраны окружающей среды МПР России по Мурманской области
- 14.40-14.55 Система ООПТ Республики Коми, природоохранные проекты и инициативы  
*Василий Пономарев, заместитель директора по научным вопросам*  
Коми научного центра Уральского отделения РАН
- 14.55-15.10 Создание и развитие ООПТ в Ненецком автономном округе  
*Андрей Глотов, заместитель директора по научно-исследовательской работе*  
Государственный природный заповедник «Ненецкий»

**15.20–15.40 Перерыв на кофе**

**15.40 С) Неправительственные организации и сохранение биоразнообразия на Северо-западе России**

Председатель: Татьяна Тюпенко

- 15.40-15.55 Сетевое взаимодействие национальных парков и заповедников Северо-западного региона России: проекты сотрудничества и развития в рамках Ассоциации  
*Олег Червяков, директор*  
Ассоциация национальных парков и заповедников Северо-запада России
- 15.55-16.15 Предложение НПО о развитии сети охраны лесов в Карелии, предварительный проект  
*Олли-Пекка Турунен, Координатор проекта по лесным ресурсам России*  
Ассоциация охраны природы Финляндии  
->Комментарии российской стороны в отношении инвентаризации, выполненной финскими специалистами  
*Евгений Иешко*  
Карельский научный центр РАН

- 16.15-16.30 Инвентаризация малонарушенных лесных территорий европейского севера России  
*Алексей Ярошенко, координатор лесной программы  
Гринпис России*
- 16.45 Подведение итогов и закрытие первого дня совещания ... *Кнут Фоссум*
- 19.00-23.00 Ужин и неофициальная часть вечерней программы (на автобусах)

## 5 ноября, среда

- 08.15 **Открытие. Заседание III: Природа и человек (конференц-зал Лентуа)**  
**А) Птицы, местообитания и базы данных**  
Председатель: Евгений Иешко
- 08.15-08.30 Международное сотрудничество в области изучения и сохранения популяций малого белолобого гуся (*Anser erythropus*)  
*Петтери Толванен, специалист по охране природы  
Всемирный фонд дикой природы, Финляндия*
- 08.30-08.45 Таежные птицы на востоке Финляндии и северо-западе России  
*Ари Раясярккя, ведущий научный сотрудник  
Исследовательский центр парка «Дружба»*
- 08.45-09.00 Инвентаризация биоразнообразия в муниципалитетах Норвегии  
*Кнут Фоссум, начальник сектора  
Управление охраны природы и природопользования Норвегии*
- 09.00-09.15 Инвентаризация местообитаний на охраняемых природных территориях Финляндии  
*Туула Куриikka, специалист по биологическим аспектам охраны природы  
Служба природного наследия Metsähallitus Финляндии*
- 09.20 **В) Участие местного населения и культурно-этнические проблемы**  
Председатель: Виктор Кузнецов
- 09.20-09.35 Местное население и национальный парк – пример поселка Вокнаволок  
*Риitta Нюкянен, проект ассистент  
«Юминкеко» Центр карельской культуры и традиций Калевалы*
- 09.35-09.50 Роль фольклора и народных верований в процессе привлечения местного населения к природоохранной деятельности  
*Александр Давыдов, заведующий лабораторией  
Институт экологических проблем Севера, УРА РАН*
- 09.50–10.15 **Перерыв на кофе**
- 10.15 **С) Водно-болотные угодья**  
Председатель: Раймо Хейккиля
- 10.15-10.30 Поддержка реализации Рамсарской конвенции в Российской Федерации в рамках программы Wetlands International-Россия  
*Ирина Каменнова, сотрудник технического отдела  
Российская программа Wetlands International*
- 10.30-10.45 Арктические болота европейской части России  
*Татьяна Юрковская, заведующая лабораторией  
Ботанический институт им. В. Л. Комарова РАН*
- 10.45-11.00 Разнообразие и охрана водно-болотных угодий в Республике Карелия  
*Олег Кузнецов, заведующий лабораторией  
Институт биологии Карельского научного центра РАН*
- 11.00-11.15 Состояние и перспективы работ по сохранению водно-болотных угодий в Северной Европе  
*Ян-Петтер Хуберт Хансен, старший консультант  
Управление охраны природы и природопользования Норвегии*
- 11.20–12.20 **Обед**

- 12.20 D) Международная деятельность в области охраны природы**  
Председатель: Ольга Макарова
- 12.20-12.35 Проект ECORA в российской Арктике  
*Тиина Курвигтс, специалист, Арктическая программа ЮНЕП/GRID-Arendal*
- 12.35-12.50 Трехсторонняя природоохранная территория Финляндии, Норвегии и России Пасвик – Энаре  
*Ян-Петтер Хуберт Хансен, старший консультант Управление охраны природы и природопользования Норвегии*
- 12.50-13.05 Опыт Эстонии в области внедрения Директивы ЕС о местообитаниях и реализации программы «Натура 2000»  
*Яанус Паал, профессор Институт ботаники и экологии, Тартуский университет*
- 13.05-13.20 Секция Северных и Балтийских стран Федерации «Европарк»: форум между ООПТ Северных и Балтийских стран  
*Бу Стурранк, координатор проекта Служба природного наследия Metsähallitus Финляндии*
- 13.20-13.35 Координация деятельности, создание сети и укрепление потенциала ООПТ в Европейской части России  
*Томас Скиелбо, директор NORDECO/Проект сетевого взаимодействия на северо-западе России*
- 13.35-13.50 Проект «Баренц 2010»  
*Матс-Рюне Бергстрем, руководитель администрации Административный совет провинции Вестерботтен*
- 14.00–14.30 Перерыв на кофе (присутствует мэр города Кухмо Маркку Кауппинен)**
- 14.30–16.00 Знакомство со стендовыми докладами (холл Художественного центра Кухмо)**
- 17.00–18.00 Участникам предоставляется возможность посетить Центр природы Кайнуу. Гид Ээва Пулккинен, Служба природного наследия Metsähallitus Финляндии (на автобусе)**
- 18.00 -> Участникам предоставляется возможность провести неформальные встречи в городе / посетить сауну и фуршет в гостинице «Калевала» (спонсор – Metsähallitus Финляндии) / свободное время.**

## **6 ноября, четверг**

- 08.30–11.30 Работа в группах: Новые направления сотрудничества в природоохранной сфере на Северо-западе России (параллельная работа в группах 1-7)**

- 08.30 Вводные замечания ... Аймо Саано (конференц-зал Лентуа)**

*Во время работы групп участникам будет предложен кофе*

РГ 1: Международное сотрудничество и ООПТ в приграничных регионах, *председатель Ласси Каривало*

РГ 2: Биосферные заповедники, *председатель Тимо Хокканен*

РГ 3: Развитие сети ООПТ на северо-западе России, *председатель Матс-Рюне Бергстрем*

РГ 4: Инвентаризация биотопов и биоразнообразия, базы данных, *председатель Ян-Петтер Хуберт Хансен*

РГ 5: Птицы и их миграционные маршруты, *председатель Кнут Фоссум*

РГ 6: Водно-болотные угодья, *председатель Тапио Линдхольм*

РГ 7: Культурно-этнические проблемы и участие местного населения, *председатель Александр Давыдов*

- 11.00–12.00 Обед**

- 11.30–12.00 Подготовка отчетов о работе в группах (главным образом, председатели и секретари)**

**12.00–13.00 Заседание IV:**

**Краткое представление результатов работы в группах** (конференц-зал Лентуа)

Председатель: Аймо Саано

**Дискуссия, принятие Резолюции, обсуждение перспектив и итогов, закрытие совещания**

Председатели: Тапио Линдхольм и Матс-Рюне Бергстрем

**Утверждение мандата, председательство, следующее совещание, публикация материалов Третьего совещания**

**Подведение итогов и закрытие совещания**

**13.00 Кофе**

**Отъезд участников**

**Стендовые доклады будут выставлены на протяжении всего совещания в холле  
Художественного центра Кухмо**



## **Welcome addresses to the Meeting**

### **Opening Session, Monday, November 3, 2003**

by Mr. Martti Poutanen  
Ministry of the Environment, Finland

Mr. Chairman, Ladies and Gentlemen,

The Habitat Conservation Forum addresses conservation issues and related international cooperation in all countries of the Barents region. At the same time, ever since the establishment of the Forum, the main focus has been on Russia. Likewise, during this meeting, the development of the protected areas network in Northwest Russia will receive the largest amount of attention. There are two reasons for this.

Firstly, the importance of Russia for the protection of the boreal forest zone is evident from the characteristics of forests in Northwest Russia, their extent, and high degree of biodiversity. With the inclusion of the Republic of Komi into the Barents region, the cooperation framework widened to cover the entire European taiga area.

Secondly, rapid and very dynamic changes have already taken place and are currently in progress in Russia's forestry sector as a whole. The development of legislation, enforcement of laws, changes in administration and transformation of relations between federal and regional authorities attract a lot of attention, both in Russia and internationally.

The role of the private sector is increasing rapidly in the Russian forestry sector. This is true not only for the wood processing sector, but also with regard to the right of ownership of forested areas. However, from the point of view of biodiversity conservation, the presence of an effective and adequately equipped public sector is vital, both as a regulator and as a major player. The role of the public sector, on both federal and regional levels, is particularly crucial for protected areas.

As a general observation about the developments in the Russian forestry sector, one may point out that possibilities and flexibility to pursue effective conservation policies have become less evident than earlier, be it with regard to protected areas or forests under economic exploitation. The same may apply to social and employment aspects of forestry development. I am convinced that the forthcoming presentations, particularly those of our Russian colleagues, will substantially add to our understanding of the situation and the complicated processes that lie behind it.

Mr. Chairman,

Because of the representative nature and high level of participation, as well as thorough preparations, this meeting can found its work on an enormous amount of knowledge and expertise. As already planned, it is important to record the content of the presentations and the findings of the meeting for further use. As part of the environmental agenda of the Barents Euro-Arctic Council during the recently started Finnish chairmanship, the findings will be reported to the Environmental Working Group of the Council, and, further, to the Ministers of the Environment. I hope that the results and recommendations will be as concrete as possible.

Forestry and biodiversity were also dealt with at the last meeting of the Ministers of the Environment of the Barents Council, in August this year. A policy document aimed at strengthening environmental considerations in forestry cooperation was adopted. In their declaration, the Ministers emphasised good cooperation with other organisations and working bodies. In biodiversity conservation, collaboration with the Arctic Council and the Nordic Council of Ministers is very important. The Barents Regional Council will be an increasingly important contributor to nature protection cooperation through the Barents 2010 Project.

I hope that this meeting will be successful in building on, and advancing some of the older themes of cooperation, particularly the Green Belt of Fennoscandia and the "GAP Analysis in Northwest Russia", a comprehensive assessment of the representativeness and development needs of the protected areas network.



The role of the EU has been raised, especially with regard to the latter – the GAP Analysis. A proposal has been forwarded to develop the GAP Project on the basis of broad international participation, including the EU funding programmes. It is important to note that, as a result of EU enlargement, the support given to cooperation along the external borders of the EU will be re-arranged. When analysing how the new Neighbourhood Programmes could best serve co-operation in nature protection, we may wish to look beyond the Barents region and take into account the synergies between the Barents collaboration and the programmes concerning the Leningrad and Pskov regions, i.e. Russian-Estonian cooperation. Many of the Barents issues are to be dealt with in this wider context.

Finally, Mr. Chairman, allow me, on behalf of the Ministry of the Environment of Finland, to wish you all a warm welcome, a pleasant stay in Finland and, most of all, a successful meeting.

Thank you.

**by Ms. Tuulikki Huusko**  
**City of Kuhmo, Finland**

Dear conference participants! Dear guests from Russia, Norway, Sweden, Denmark, Estonia, Canada and Finland!

On behalf of the City of Kuhmo it is my privilege to wish you all a very warm welcome to Kuhmo, a city of culture, nature and cross-border activities.

We are truly happy that Kuhmo has been able to host this international meeting. I would also like to thank the organisers for choosing Kuhmo as the venue for this meeting. We hope you will enjoy your stay in Kuhmo!

The purpose of this meeting is to address nature conservation issues and to develop related cooperation amongst the participating countries. Kuhmo is glad to serve as a forum for this kind of international discussion. Thanks to our geographical location, Kuhmo is well suited to this role. Throughout its history, Kuhmo has functioned as a channel not only for transport and trade but also for interaction between people.

The state border and, above all, cross-border activity is of vital importance for Kuhmo. The border crossing station in Vartius was opened to international transport some ten years ago. Since then, border traffic has grown continuously. Indeed, Vartius is at the present moment northern Finland's busiest border crossing station with Russia.

Kuhmo is actively involved in the development of cross-border cooperation. At present, we have a number of ongoing projects which are primarily aimed at enhancing cooperation between businesses on both sides of the border. Among other things, we want to promote industrial subcontracting and to this end we are participating in a project which aims to plan an industrial village for Kostamus. We also want to develop and consolidate the position of the Vartius border crossing station. To achieve this we have set up a company in Kuhmo called Via Vartius Limited. The task of this company is to develop cross-border cooperation.

Tourism is also important for Kuhmo. Every summer, thousands of visitors from all over the world come to Kuhmo to enjoy the Kuhmo Chamber Music Festival. The Kuhmo Arts Centre was built ten years ago to ensure the further development of the festival. In Kuhmo you can also feel the spirit of the Finnish national epic, the Kalevala, which lives on in Kalevala Village here in Kuhmo.

Tourism also provides possibilities for cross-border cooperation. We have many idle resources, which we could use to increase the numbers of tourists visiting Kuhmo and Russia. It is our task to develop together a range of package programmes for tourists. Ideas for these package programmes come from both nature and culture. Indeed, there are a number of such projects being implemented in Kuhmo at the present time. As an example, we could mention the large carnivore information centre planned to be set up here in Kuhmo. Cooperation between Finland and Russia is essential for this project.

Businesses hold a key position, of course, in the development of tourism. However, we who are working in the public sector can promote this cause. We can facilitate both cooperation and the development of infrastructure. This meeting is an excellent example of such work.

We here in Kuhmo have always placed a high value on nature and the environment. The people of Kuhmo have always considered nature to be a source of recreation and leisure. We wish to be involved in work which promotes our region as a pleasant and attractive place to live and to do business.

Nature and the environment also provide us with the material conditions for life. I would particularly like to stress the importance of natural raw materials for the economy of our region. Wood, stone, berries, fish and other natural treasures form the basis of our industry and, indeed, our entire livelihood.

Our future is largely dependent on the wood and stone processing industries. Without these industries we would have few possibilities to offer work to local people. It is important that businesses can grow, develop and plan their activities in the long term. I hope that this meeting will encourage cooperation between nature conservation entities and the business sector.

Dear participants! I wish all of you a productive and enjoyable meeting here in Kuhmo.

Thank you.

**by Mr. Heikki Aronpää**  
**Kainuu Regional Environment Centre, Finland**

On behalf of the Kainuu Regional Environment Centre I have the pleasure of welcoming you to the 3<sup>rd</sup> Meeting of the International Contact Forum on Habitat Conservation in the Barents Region in Kuhmo. The Kainuu Regional Environmental Centre is part of the national environment administration, and the Friendship Park Research Centre here in Kuhmo is an important department of our centre. Kainuu is the fourth largest environment administration district in Finland.

The Kainuu Regional Environmental Centre and the Regional Council of Kainuu operate as partners in the Barents Regional Council's Working Group on Environment. The region of Kainuu is situated in the southern part of the Barents region and is closer to Helsinki or to St. Petersburg than to the Polar Sea, but we share the same northern development issues. We live together in an extreme area of Europe, in an area that has rich natural resources and that is full of unexploited opportunities.

The Barents region is much more than oil and gas, forests and metals. We have plenty to develop in trade, social conditions and education. There are environmental problems in the area, of which nuclear wastes are not the least. The Working Group looks for solutions to these very issues. Barents cooperation is gradually expanding not only in waste management, but also in education, culture and youth services.

The Working Group tries to promote environment protection and nature conservation within the framework of multilateral international cooperation. The action plan of the Working Group emphasises cooperation in energy and climate change, industrial pollution, cleaner production, biodiversity conservation, sustainable forestry and the strengthening of local action.

Key development issues in the Barents 2010 Project are water and biodiversity. Developing eco-tourism on both sides of the frontier is an important project for Kainuu. We are searching for a harmonious accord between sustainable recreation, biodiversity and nature conservation. Reduction of sulphur dioxide emissions has for years been a ongoing theme at the Kostamus Mining Combine that is situated 40 kilometres beyond the border. There has been remarkable progress on this issue, but the emission level is still about 30,000 tn/a. In comparison with the whole of Finland, the latest statistics tell us that sulphur dioxide emissions from hundreds of thousands of single sources amount to 73,000 tn/a. There is plenty of work still to be done.

Traditionally, in water quality monitoring we have had good cooperation and information exchange between authorities on both sides of the border.

Within the framework of regional development schemes in Kainuu, we are planning to promote cross-border traffic on wheels and by rail, to reduce formalities on the border, to simplify customs practices, to promote cultural exchanges and to improve environmental education.

The Finnish-Russian Friendship Nature Reserve began its activities in 1990, following the signing of an agreement between Finland and the Soviet Union by presidents Mauno Koivisto and Mikhail Gorbachev. On the Russian side, Kostamus Strict Nature Reserve has been included in the Friendship Park, together with five nature reserves on the Finnish side of the boundary. The main task of this international Nature Reserve has been to conduct joint scientific research on nature conservation issues in an area where the differences in land use history on either side of the border, which is over four hundred years old, have created a scientifically unique and extremely interesting situation.

Nature conservation research cooperation between Finnish and Russian scientists started with the examination of the environmental impact of the Kostamus Mining Combine.

Over 13 years, the research has developed from basic inventories of biodiversity to more and more analytical science, with special emphasis on the functioning of ecosystems and the survival of plant, fungus and animal populations in industrial forests. In addition, a lot of attention has been paid to the development of sustainable forestry methods and research activities aimed at the establishment of new jobs in Kainuu in the sphere of eco-tourism.

The Friendship Park Research Centre currently has a staff of about 20 to 25 persons. The annual budget is approximately 700,000 euros. We serve our partners with large datasets of good quality. To further promote these activities, new sources of funding have been sought and cooperation with other institutes dealing with biodiversity and conservation issues has been improved. The Friendship Park Research Centre now carries out scientific cooperation with more than ten universities and research institutes all over the world, from Canada to China. However, it is Finnish-Russian collaboration that forms a solid basis for successful research.

Ladies and gentlemen, I wish you a most successful meeting here in Kuhmo in the International Contact Forum of Habitat Conservation which has already become a good tradition.

**by Mr. Arto Ahokumpu**  
**Metsähallitus, Natural Heritage Services, Finland**

Mr. Chairman, dear participants, dear friends, I have the pleasure of welcoming you here in Kuhmo on behalf of Metsähallitus.

As many of you already know, the main task of Metsähallitus regarding nature conservation is the management of the protected areas (PA) network in Finland – which is to say in the language of the European Union: we are managing the Finnish Natura 2000 network. At the moment, we are in charge of more than 2,000 areas covering a total of 4 million ha. These areas include, among others, 34 national parks.

Additionally, other units of Metsähallitus have their own role in Barents region development and cooperation. These activities are for the most part carried out by our consultancy company, now called Indufor Limited Company, and Forelia Limited Company, which has supported silvicultural and nursery development in Northwest Russia.

Although this is the opening session of our meeting, I would like to highlight some important themes regarding this forum and PA management.

On 30 January of this year, a seminar at Metsähallitus in the city of Vantaa was held in order to establish a EUROPARC Nordic-Baltic Section. 16 Nordic and Baltic members of the EUROPARC Federation were brought together to sign the Charter of Foundation. The EUROPARC itself is an NGO and a Europe-wide cooperation body for protected areas and protected landscape areas which has more than 350 members in 38 European countries.

For the new section, the main priority areas identified are the management of PAs and the Natura 2000 network, as well as transboundary cooperation and visitor management. Mr. Bo Storrånk, secretary of the section, will give his presentation on this topic on Wednesday afternoon. Metsähallitus also cooperates with the Association of Zapovedniks and National Parks of Northwest Russia, which gives us an opportunity to improve the activities in these two directions in conjunction. Mr. Oleg Chervyakov will tell us of the latest activities of the Association on Tuesday afternoon.

Metsähallitus has a long tradition – over ten years long in transboundary cooperation along the Finnish-Russian border. Perhaps the most well-known examples in this respect are the Friendship Park here in Kuhmo and Kostamus, the cooperation between the Paanajärvi and the Oulanka national parks, collaboration between the Urho Kekkonen National Park and the Lapland Strict Nature Reserve, as well as the cooperation in the Pasvik area where the Norwegians have also played an important role. This network, together with the new proposed conservation areas, form the backbone of the Fennoscandian Green Belt and it can be stated that the main task for Metsähallitus regarding our activities in the Barents region is to support Protected area management in this part of the country. Tomorrow morning we will have exhaustive review of the current activities concerning the Green Belt of Fennoscandia.

Earlier this year, the EUROPARC federation launched an initiative concerning basic standards for transfrontier cooperation between European protected areas. The Friendship Park concept has been used as a model in the drawing up of guidelines. This scheme provides a basis for an objective evaluation of the cooperation and it will lead to certification. The first applications for the assessment of our twin parks concept are expected to be submitted during the next year.

The Visitor Centre of the Paanajärvi National Park opened its doors last year as a result of many years of efforts undertaken by Russia, Finland and the European Union. One of the key objectives of the Visitor Centre has been to act as a Centre for the Fennoscandian Green Belt. During its first year, it has hosted 3 well-organised training seminars for the staff of some 15 national parks and strict nature reserves in Northwest Russia. These training seminars are part of a small scale TACIS project entitled “From Ladoga to the Polar Sea via Fennoscandinavian Green Belt”. The SAMI training centre from Savonlinna, together with Metsähallitus and the Paanajärvi NP, have been responsible for this project.

We can say that these seminars have paved the way for a new stage of cooperation between Russian PA authorities. There will be two more seminars during the course of this project, but a need for the continuation of its work has already been recognised. In discussions with the director of the Paanajärvi NP, Mr. Alexander Bizhon, we have prioritised the continuity of these training seminars as a main task for our joint efforts. These seminars also give us an example of how to expand the outcomes and results of transboundary cooperation deeper into Russia.

Project preparation has always been one of the most discussed topics in international cooperation. Joint preparation of the applications is only possible if we know each other, if we understand the aims and limitations on both sides. In the future, larger coalitions will be needed in order to get financing from EU funds. I hope the social aspect of this meeting will also be successful, not only in order for us to have some fun during our stay here in Kuhmo, but also in order to develop new friendships and a broader understanding between us. I believe this to be crucial when seeking new possibilities for financing the efficient management of the network in the whole Barents region.

Protected area managers in the Barents region have many opportunities and platforms for cooperation. I hope we will be able to prioritise our goals for collaboration during this meeting. Tomorrow and on Wednesday we will have a varied flow of presentations, which will provide a good background for Thursday’s working groups. I hope we all will be ready on Thursday morning to present our views on the themes and goals for cooperation for forthcoming years.

Finally, I hope you will find this meeting of the Contact Forum fruitful, regarding both professional and social results.

**by Mr. Jan-Petter Hubert Hansen**  
**Directorate for Nature Management, Norway**

Dear Mr. Chairman, dear friends and colleagues,

First of all, I would like to thank our Finnish friends and organisers for excellent preparations prior to this meeting.

I am convinced that the conditions and facilities here in Kuhmo will be extremely favourable for our work.

5 years ago – in 1998 – the Norwegian Directorate for Nature Management held a workshop on protected areas in the Barents region and Northwest Russia. One of the objectives was to get an overview of all the habitat conservation initiatives going on in the region.

The participants of the workshop held in Tromsø saw the need and agreed to establish an informal forum for further discussions and cooperation on habitat conservation issues. The following year, in 1999, Norway agreed to convene the Habitat Conservation Forum's first meeting in Trondheim. And as you know the second meeting was held in Petrozavodsk in 2001.

In 1998, I believe we gathered some 25 people. Here in Kuhmo there will be about 100 participants! I really like this development!

I know that since our last meeting positive results in the field of habitat conservation have been achieved in all the Barents states. From the Norwegian side, I am pleased to announce that a few weeks ago Norway established its protected area No. 2000! By now more than 10 % of the Norwegian mainland is under protection.

Further to the north, in Svalbard (an archipelago much larger than, for example, Denmark), the situation has also changed considerably – 65 % of the terrestrial area and some 75 % of the territorial waters are now protected.

At present (in November 2003), Norway has a total of 27 national parks, while another 15 parks are being set up or planned. Norway has also identified candidate sites for marine protection, and a new biodiversity act is being developed.

Two weeks ago in Syktyvkar, the Norwegian-Russian Commission on Environmental Cooperation met to evaluate the results achieved and to decide upon priority project areas for cooperation during the next two years (2004–2005). I am pleased to announce that within the framework of its next work plan the Ministry has decided to give priority to five main fields of activity, three of which are biodiversity, capacity building and marine issues.

Habitat conservation will play a significant role within all these three fields.

I would also like to mention that at the Sixth Ministerial Meeting of the Barents Council held in Luleå in August 2003 the attention was focussed on habitat conservation and especially forest conservation issues.

Such willingness to focus the efforts on habitat conservation in the Barents region is very good news for us. It is especially important as the region now faces serious challenges and threats, such as, for example, the current plans for the construction of new oil and gas pipelines across pristine old-growth forest areas in the Arkhangelsk region and further across wilderness areas in the Kola Peninsula. I hope we will be able to discuss this issue during our conference.

The Norwegian participants have been looking very much forward to this meeting. We are highly motivated both for hard work and social events – and I am quite sure we will get fruitful results!

I wish you all a useful and enjoyable stay here in Kuhmo!

Thank you!





## ***Приветственные речи на открытии совещания КФМ Понедельник, 3 ноября 2003 года***

**Мартти Поутанен**

**Министерство окружающей среды, Финляндия**

Г-н председатель, дамы и господа,

Форум по сохранению местообитаний занимается вопросами охраны природы и международного сотрудничества всех стран Баренцева региона в данной сфере. В то же время, с момента создания Форума его основное внимание сосредоточено на России. На настоящем совещании развитие сети ОПТ на Северо-Западе России также станет предметом особого интереса, что объясняется двумя причинами.

Прежде всего, важная роль России в охране зоны бореальных лесов очевидна в силу особенностей лесов Северо-Запада России, их площади и высокой степени биоразнообразия. С включением Республики Коми в Баренцев регион база сотрудничества расширилась и в настоящее время охватывает всю территорию европейской тайги.

Вторая причина заключается в стремительных и весьма динамичных изменениях, которые переживает вся лесохозяйственная отрасль России. Совершенствование и практическое применение законодательства, изменения в административных структурах, взаимоотношения федеральных и региональных органов власти вызывают большой интерес как внутри России, так и за рубежом.

В российском лесном хозяйстве быстро увеличивается роль частного сектора, причем не только в сфере деревообработки, но и в отношениях собственности на лесные угодья. Однако с точки зрения сохранения биоразнообразия жизненно важным является наличие эффективного и надлежащим образом оснащенного государственного сектора, действующего и в качестве нормативного органа, и в качестве непосредственного участника деятельности. Роль государственного сектора на федеральном и региональном уровне является решающей, в первую очередь, для системы ОПТ.

Рассматривая развитие лесного хозяйства России в целом, можно прийти к выводу о том, что возможности для проведения эффективной и гибкой природоохранной политики в отношении как ОПТ, так и промышленных лесов сократились. То же самое можно утверждать и применительно к социальным аспектам и вопросам занятости населения в лесохозяйственном секторе. Я уверен, что предстоящие выступления, в особенности выступления наших российских коллег, существенно углубят наше понимание ситуации и скрывающихся за ней сложных процессов.

Г-н председатель,

Благодаря представительному составу участников и высокому уровню форума, а также тщательной его подготовке, в работе настоящего совещания может быть использован огромный объем знаний и опыта. Как и планируется, необходимо зафиксировать содержание выступлений и решения совещания для последующего использования. В рамках экологической программы Баренцева Евроарктического Совета в течение недавно начавшегося периода председательства Финляндии решения совещания будут представлены Рабочей группе Совета по охране окружающей среды и, в дальнейшем, министрам окружающей среды. Я надеюсь, что выводы и рекомендации будут максимально конкретными.

Вопросы лесного хозяйства и биоразнообразия также рассматривались на последнем совещании министров окружающей среды Баренцева Евроарктического Совета, состоявшемся в августе текущего года. Был принят политический документ об укреплении

экологических аспектов сотрудничества в лесохозяйственном секторе. В своем заявлении министры уделили особое внимание успешному сотрудничеству с другими организациями и рабочими органами. В деятельности по сохранению биоразнообразия очень важную роль играет сотрудничество с Арктическим Советом и Советом министров Северных стран. Вклад Баренцева Регионального Совета в природоохранное сотрудничество будет становиться все более весомым благодаря проекту «Баренц 2010».

Я надеюсь, что настоящее совещание достигнет успеха в развитии новых и стимулировании традиционных областей сотрудничества, в особенности, в отношении создания Зеленого пояса Фенноскандии, проведения ГЭП-анализа на Северо-Западе России и осуществления комплексной оценки репрезентативности сети ОПТ и потребностей в ее развитии.

Роль Евросоюза стала более заметной, что в первую очередь отражается на проведении ГЭП-анализа. Было внесено предложение о его реализации на основе широкого международного сотрудничества, в том числе с участием программ финансирования ЕС. Необходимо отметить, что в связи с расширением ЕС содействие сотрудничеству со странами, расположенными вдоль внешних границ Евросоюза, будет реорганизовано. При анализе того, каким образом новые программы сотрудничества с соседними странами могут послужить целям природоохранной деятельности, мы можем выйти за пределы Баренцева региона и постараться использовать преимущества, которые можно извлечь из совместной реализации программ развития Баренцева региона и проектов, осуществляемых в Ленинградской и Псковской областях в рамках российско-эстонского сотрудничества. Многие вопросы развития Баренцева региона должны рассматриваться в более широком контексте.

И в заключение, г-н председатель, позвольте мне от имени Министерства окружающей среды Финляндии от всей души поприветствовать всех собравшихся, пожелать им приятного пребывания в Финляндии и, самое главное, успешного совещания.

Благодарю за внимание.

**Тууликки Хууско**  
**Муниципалитет г. Кухмо, Финляндия**

Уважаемые участники совещания! Уважаемые гости из России, Норвегии, Швеции, Дании, Эстонии, Канады и Финляндии! От имени муниципалитета я имею честь приветствовать всех вас в Кухмо – городе культуры, природы и трансграничного сотрудничества.

Мы искренне рады, что город Кухмо получил возможность принять у себя участников этого международного форума. Я хотела бы также поблагодарить организаторов за выбор Кухмо в качестве места проведения совещания. Мы надеемся, что вы останетесь довольны пребыванием в нашем городе.

Настоящее совещание посвящено рассмотрению вопросов охраны природы и развития сотрудничества между странами-участницами. Мы рады, что международное мероприятие такого рода проходит именно в Кухмо. Благодаря своему географическому положению, Кухмо хорошо подходит для этой цели. На протяжении своей истории Кухмо был центром не только транспорта и торговли, но и взаимодействия между людьми.

Государственная граница и трансграничное сотрудничество играют для Кухмо жизненно важную роль. Пункт пересечения границы Вартиус был открыт для международного транспорта десять лет назад. С тех пор транспортные потоки, идущие через границу, постоянно увеличиваются, и в настоящее время Вартиус представляет собой наиболее оживленный пункт пересечения российско-финляндской границы в Северной Финляндии.



Кухмо активно участвует в развитии трансграничного сотрудничества. В настоящее время мы осуществляем целый ряд проектов, направленных главным образом на расширение сотрудничества между предприятиями по обе стороны границы. Так, мы стремимся содействовать развитию субподрядной деятельности в промышленности, в связи с чем мы принимаем участие в проекте по разработке плана создания промышленного поселка в Костомукше. Кроме того, мы стремимся к дальнейшему развитию и укреплению позиций пункта пересечения границы Вартиус. С этой целью мы учредили в Кухмо компанию Via Vartius Limited, задача которой состоит в развитии трансграничного сотрудничества.

Туризм – еще одна важная сфера деятельности для Кухмо. Каждое лето тысячи туристов со всего мира посещают фестиваль камерной музыки в нашем городе. Художественный центр в Кухмо был построен десять лет назад специально для развития этого фестиваля. Здесь вы можете ощутить дух финского национального эпоса «Калевала», который по-прежнему витает в деревне Калевала неподалеку от Кухмо.

Туризм также позволяет развивать трансграничное сотрудничество. Мы располагаем многими неиспользованными ресурсами, которые можно направить на увеличение потоков туристов, посещающих Кухмо и Россию. Наша задача состоит в совместной разработке пакетов услуг для туристов. Идеи для туристических программ можно почерпнуть из природы и культуры нашего края. В настоящее время в Кухмо ведется реализация нескольких таких проектов. В качестве примера можно упомянуть Центр информации о крупных хищниках, создание которого планируется в Кухмо. Для выполнения этого проекта необходимо обеспечить сотрудничество финляндской и российской сторон.

В развитии туризма ключевую роль, несомненно, играют частные компании. Однако и мы, работники государственного сектора, также можем оказывать содействие этому процессу путем развития сотрудничества и соответствующей инфраструктуры. Настоящее совещание – прекрасный пример такой деятельности.

Жители Кухмо всегда высоко ценили окружающую нас природную среду. Мы любим отдыхать на природе, и природа для нас всегда была и будет источником вдохновения. Мы стремимся принимать участие в деятельности, направленной на то, чтобы сделать наш край еще более привлекательным для тех, кто здесь живет и работает.

Природа является для нас и источником средств к существованию. Я хотела бы особо подчеркнуть важность природных сырьевых материалов для экономики нашего региона. Древесина, камень, ягоды, рыба и другие природные богатства являются основой нашей промышленности, да и всего нашего хозяйства.

Наше будущее зависит в первую очередь от дерево- и камнеобрабатывающей промышленности. Без этих отраслей возможности для трудоустройства местного населения были бы крайне ограничены. Необходимо создать предприятиям соответствующие условия для роста, развития и планирования своей деятельности на долгосрочную перспективу. Я надеюсь, что настоящее совещание будет способствовать развитию сотрудничества между природоохранным сектором и бизнесом.

Уважаемые участники! Желаю всем плодотворной и интересной работы на совещании в Кухмо. Благодарю за внимание.

**Хейкки Аронпя**

**Региональный центр окружающей среды Кайнуу, Финляндия**

От имени Регионального центра окружающей среды Кайнуу я имею честь приветствовать вас в Кухмо на 3-ем совещании Международного контактного форума по сохранению местообитаний в Баренцевом регионе. Региональный центр окружающей среды Кайнуу явл-

яется частью государственной природоохранной системы Финляндии, а исследовательский центр парка «Дружба» в Кухмо – важным подразделением нашего центра. Кайнуу – четвертый по величине природоохранный регион Финляндии.

Региональный центр окружающей среды Кайнуу и Региональный Совет Кайнуу являются партнерами в рамках Региональной рабочей группы по охране окружающей среды Баренцева регионального совета. Регион Кайнуу расположен в южной части Баренцева региона, и расстояние отсюда до Хельсинки и Санкт-Петербурга меньше, чем до Северного Ледовитого океана, однако проблемы развития северных регионов мы считаем общими. Мы живем на окраине Европы в регионе с богатейшими природными ресурсами и неиспользованными возможностями.

Баренцев регион – это не только нефть и газ, леса и металлы. У нас есть огромные возможности для развития в торговой, социальной и образовательной сферах. В регионе существуют экологические проблемы, среди которых не последнее место занимают ядерные отходы. Рабочая группа занимается решением именно этих проблем. Сотрудничество в Баренцевом регионе постепенно развивается не только в области переработки отходов, но и в сфере образования, культуры и программ для молодежи.

Рабочая группа стремится к развитию деятельности по охране окружающей среды и защите природы в рамках многостороннего международного сотрудничества. В плане действий Рабочей группы особое внимание уделяется сотрудничеству в таких областях, как энергетика и климатические изменения, выбросы промышленных предприятий, экологически чистое производство, сохранение биоразнообразия, устойчивое лесное хозяйство и расширение участия местного населения.

Ключевыми сферами деятельности в рамках проекта «Баренц 2010» являются водные ресурсы и биоразнообразие. Развитие экотуризма по обе стороны границы – важный проект для Кайнуу. Мы стремимся достичь гармонии между устойчивым развитием рекреационной деятельности, сохранением биоразнообразия и охраной природы. В течение многих лет сокращение выбросов двуокиси серы является важной задачей для Костомукшского горно-обогатительного комбината, который расположен на расстоянии 40 километров от границы. В решении этой проблемы удалось достичь значительных успехов, однако уровень выбросов все еще составляет около 30 000 тонн в год. Для сравнения: согласно последним статистическим данным, суммарный уровень выбросов из нескольких сотен тысяч источников в Финляндии составляет 73 000 тонн в год. Таким образом, в этой сфере еще предстоит проделать огромную работу.

В области мониторинга водной среды мы ведем традиционно успешное сотрудничество и осуществляем обмен информацией между государственными органами обеих стран.

В рамках проектов регионального развития в Кайнуу мы планируем провести работу по оптимизации трансграничного автомобильного и железнодорожного движения, сократить объем пограничных формальностей, упростить таможенные процедуры, а также оказать содействие культурному обмену и усовершенствовать экологическое образование.

Финляндско-российский парк «Дружба» начал свою деятельность в 1990 году после подписания соглашения между Финляндией и СССР президентами Мауно Койвисто и Михаилом Горбачевым. С российской стороны в парк был включен Костомукшский заповедник, а со стороны Финляндии – пять ОПТ. Основная задача этого международного парка состоит в проведении совместных научных исследований в области охраны природы в регионе, где различия в истории землепользования по обеим сторонам границы, существующей уже более четырехсот лет, создали уникальную и чрезвычайно интересную в научном отношении ситуацию.

Сотрудничество Финляндии и России в области природоохранных исследований началось с изучения воздействия Костомукшского горно-обогатительного комбината на окружающую среду.

В течение 13 лет исследования прошли путь от базовых инвентаризаций биоразнообразия до все более аналитической научной работы, в ходе которой особое внимание уделяется функционированию экосистем и выживанию популяций растений, грибов и животных в лесных угодьях, находящихся в хозяйственной эксплуатации. Кроме того, ключевыми

направлениями деятельности являются развитие методов устойчивого лесопользования и изучение вопросов, связанных с организацией новых рабочих мест в сфере экотуризма в Кайнуу.

В настоящее время персонал исследовательского центра парка «Дружба» составляет в среднем 20–25 человек. Годовой бюджет исчисляется приблизительно 700 000 евро. Мы предоставляем нашим партнерам информацию из обширных и надежных баз данных. С целью дальнейшего развития деятельности ведется поиск новых источников финансирования и расширяется сотрудничество с другими учреждениями, занимающимися вопросами биоразнообразия и охраны природы. В настоящее время исследовательский центр парка «Дружба» ведет научное сотрудничество с более чем десятью университетами и научно-исследовательскими институтами всего мира – от Канады до Китая. Тем не менее, именно совместная работа финляндских и российских специалистов создает прочную основу для успешной исследовательской деятельности.

Дамы и господа, желаю вам успешной работы в ходе Международного контактного форума по сохранению местообитаний в Кухмо, совещания которого уже стали доброй традицией.

**Арто Ахокумпу**

**Metsähallitus, Служба природного наследия, Финляндия**

Г-н председатель, уважаемые участники, дорогие друзья, позвольте сердечно приветствовать вас в Кухмо от имени Metsähallitus (Метсяхаллитус) Финляндии.

Как многие из вас уже знают, основная задача Metsähallitus в области охраны природы состоит в управлении сетью охраняемых природных территорий (ОПТ) в Финляндии, иными словами, говоря на языке Евросоюза, финляндской сетью Natura 2000. В настоящее время мы отвечаем более чем за 2000 территорий общей площадью 4 млн. га. В число этих территорий входят 34 национальных парка.

Кроме того, подразделения Metsähallitus выполняют задачи по развитию и сотрудничеству в рамках Баренцева региона. Этой работой занимается главным образом наша консультационная компания, носящая теперь название Indufor Limited Company, а также Forelia Limited Company, которая оказывает поддержку развитию лесоводства и питомников на Северо-Западе России.

Хотя это заседание посвящено открытию нашего совещания, мне хотелось бы осветить некоторые важные вопросы, касающиеся настоящего форума и управления ОПТ.

30 января текущего года в г. Вантаа в Metsähallitus состоялся семинар, посвященный созданию секции Северных и Балтийских стран Европейской федерации национальных парков EUROPARC. На нем собрались 16 членов Федерации EUROPARC из Северных и Балтийских государств для подписания Устава. Федерация EUROPARC представляет собой неправительственную организацию, задача которой состоит в развитии сотрудничества между ОПТ и охраняемыми ландшафтными зонами Европы. В федерацию входят более 350 членов из 38 стран континента.

Основные области деятельности новой секции – это управление ОПТ и сетью Natura 2000, а также трансграничное сотрудничество и организация работы с посетителями охраняемых территорий. Секретарь секции г-н Бу Стурранк выступит с докладом на эту тему во второй половине дня в среду. Metsähallitus также сотрудничает с Ассоциацией заповедников и национальных парков Северо-Запада России, что позволяет нам совершенствовать работу в рамках этих двух направлений во взаимодействии друг с другом. Г-н Олег Червяков расскажет нам о последних новостях Ассоциации во второй половине дня во вторник.

Metsähallitus имеет давние традиции трансграничного сотрудничества с Россией, которое продолжается уже более 10 лет. Вероятно, наиболее известными примерами такого взаимодействия являются парк «Дружба» здесь в Кухмо и в Костомукше, сотрудничество национальных парков «Паанаярви» и «Оуланка», взаимодействие между Национальным парком им. Урхо Кекконена и Лапландским заповедником, а также сотрудничество в регионе Пасвик, активное участие в котором также принимает Норвегия. Эта сеть вместе с планируемыми к созданию охраняемыми территориями образует костяк Зеленого пояса Фенноскандии, и главная задача Metsähallitus в отношении нашей деятельности в Баренцевом регионе заключается в управлении ОПТ, находящимися в этой части страны. Завтра утром мы прослушаем исчерпывающий отчет о деятельности по созданию Зеленого пояса Фенноскандии, осуществленной к настоящему моменту.

В этом году Федерация EUROPARC выдвинула инициативу по внедрению базовых стандартов трансграничного сотрудничества между европейскими ОПТ. Концепция парка «Дружба» используется в качестве примера при разработке этих директив. Этот проект ляжет в основу объективной оценки сотрудничества и, в дальнейшем, его сертификации. Ожидается, что первые заявки на проведение оценки планов создания парков-партнеров будут поданы в будущем году.

Центр для посетителей Национального парка «Паанаярви» был открыт в прошлом году в результате многолетней работы, проделанной Россией, Финляндией и Евросоюзом. Одна из его ключевых задач состоит в выполнении функций центра Зеленого пояса Фенноскандии. В течение первого года в центре было успешно проведено три учебных семинара для персонала 15 национальных парков и заповедников Северо-Запада России. Эти семинары являются частью маломасштабного проекта ТАСИС «От Ладоги до Северного Ледовитого океана через Зеленый пояс Фенноскандии», который осуществляется силами учебного центра SAMI в г. Савонлинна, Metsähallitus и Национального парка Паанаярви.

Можно сказать, что эти семинары проложили дорогу к новому этапу сотрудничества между российскими органами управления ОПТ. В рамках проекта будет организовано еще два семинара, однако уже сейчас очевидна необходимость продолжения этой работы. В ходе бесед с директором Национального парка «Паанаярви» г-ном Александром Бижоном мы пришли к выводу о том, что главной задачей нашего сотрудничества должно стать дальнейшее развитие этой учебной деятельности. В дополнение к этому, такие семинары углубляют наше понимание того, каким образом можно применять опыт и результаты трансграничного сотрудничества в более отдаленных регионах России.

Подготовка проектов всегда является одним из наиболее широко обсуждаемых вопросов в международном сотрудничестве. Совместная подготовка заявок возможна, если стороны знают друг друга и понимают стоящие друг перед другом задачи и существующие ограничения. В будущем для получения финансирования со стороны ЕС необходимо будет создавать более широкие коалиции. Я надеюсь, что культурная программа настоящего совещания также будут реализована успешно, что позволит нам не только хорошо провести время в Кухмо, но и завязать новые дружеские контакты и углубить взаимопонимание между участниками. Я полагаю, что это весьма важно с точки зрения поиска новых источников финансирования для обеспечения эффективного управления сетью ОПТ в Баренцевом регионе в целом.

Органы управления ОПТ в Баренцевом регионе располагают разнообразными возможностями для сотрудничества. Я надеюсь, что в ходе настоящего совещания мы сможем сформулировать цели нашего сотрудничества в порядке их приоритетности. Завтра и в среду мы прослушаем целый ряд выступлений, которые создадут хорошую основу для работы в группах в четверг. Надеюсь, что в четверг утром мы все будем готовы высказать свое мнение о направлениях и целях сотрудничества в течение ближайших нескольких лет.

В заключение, хочу пожелать вам плодотворной работы на совещании Международного контактного форума, как в профессиональном, так и в личном плане.

**Ян-Петтер Хуберт Хансен**  
**Управление охраны природы и природопользования, Норвегия**

Уважаемый г-н председатель, друзья и коллеги,

Прежде всего, я хотел бы поблагодарить наших финских коллег и организаторов этого совещания за его прекрасную подготовку.

Я убежден, что организационные условия проведения нашего совещания здесь в Кухмо являются в высшей степени благоприятными.

Пять лет назад – в 1998 году – Управление охраны природы и природопользования Норвегии провело семинар по охраняемым природным территориям в Баренцевом регионе и на Северо-Западе России. Одной из целей семинара был обзор всех инициатив по сохранению местообитаний, реализация которых ведется в регионе.

Семинар состоялся в г. Тромсе. Участники семинара обсудили необходимость и приняли решение об учреждении неформального форума для последующего обсуждения вопросов сохранения местообитаний и организации сотрудничества в этой области. В следующем 1999 году Норвегия стала организатором первого заседания Форума по сохранению местообитаний в г. Тронхейме. Второе заседание Форума, как вы знаете, состоялось в Петрозаводске в 2001 году.

На семинаре в 1998 году, я полагаю, присутствовало около 25 участников. В заседании в Кухмо принимает участие около 100 человек, и я очень рад такому развитию событий!

С момента нашей прошлой встречи во всех странах Баренцева региона были достигнуты хорошие результаты в сфере сохранения местообитаний. Со стороны Норвегии я рад сообщить, что несколько недель назад наша страна создала охраняемую природную территорию № 2000! В настоящее время более 10 % материковой территории Норвегии находится под охраной.

Кроме того, в последнее время существенно изменилась ситуация на архипелаге Шпицберген (площадь которого намного превосходит площадь, например, Дании), где в настоящее время под охрану взято 65 % наземной территории и около 75 % территориальных вод.

В настоящий момент (по состоянию на ноябрь 2003 года) в Норвегии существует 27 национальных парков и еще 15 парков находятся на этапе создания или планирования. Кроме того, Норвегия выполнила отбор морских территорий, предполагаемых к получению статуса охраняемых, и ведет разработку нового закона о биоразнообразии.

Две недели назад в Сыктывкаре состоялось заседание российско-норвежской Комиссии по сотрудничеству в области охраны окружающей среды с целью оценки результатов работы и принятия решений о приоритетных проектных зонах сотрудничества на два последующих года (2004–2005). Мне приятно сообщить, что в своем следующем рабочем плане Министерство определило в качестве приоритетных пять основных областей деятельности, три из которых – это биоразнообразие, укрепление организационного и кадрового потенциала и охрана морской среды.

Сохранение местообитаний станет важнейшим вопросом в рамках всех этих трех областей деятельности.

Я хотел бы также отметить, что на Шестом заседании министров окружающей среды Совета Баренцева Евро-Арктического региона в г. Лулео в августе 2003 года основное внимание было уделено сохранению местообитаний и, в частности, вопросам охраны лесов.

Столь пристальное внимание к вопросам сохранения местообитаний в Баренцевом регионе совершенно оправданно для региона, который сталкивается с серьезными проблемами и угрозами. Одной из таких проблем является, например, план прокладки

новых нефтяных и газовых трубопроводов через зону девственных старовозрастных лесов в Архангельской области и далее через нетронутые природные территории Кольского полуострова. Я полагаю, что этот вопрос станет предметом обсуждения на нашем заседании.

Норвежские участники возлагают большие надежды на это заседание. Мы настроены и на усердную работу, и на участие в мероприятиях социального характера, и я уверен в том, что мы получим успешные результаты!

Желаю всем вам полезного и приятного пребывания в Кухмо!

Благодарю за внимание.



## Abstracts of the presentations

1. Aleinikova Larisa: Protected Areas Network of Northwest Russia Information System .....	55
2. Arneberg Ellen: Booklet: Old-growth Forest of the Arkhangelsk Region .....	57
3. Bakhtenko Elena: Problems of Preparation and Approval of the Red Data Book in the Vologda Region .....	58
4. Bergström Mats-Rune: Barents 2010 Project .....	60
5. Bolotova Natalia: Current State of Hydrological Reserves in the Vologda Region .....	62
6. Bolotova Natalia: Endangered Populations of Whitefish Species in the Vologda Region Water Bodies .....	64
7. Davydov Alexander: Spiritual habitat – the role of folk traditions and beliefs in local population involvement in nature conservation activities .....	66
8. Fossum Knut: Biodiversity Inventories in Norwegian Municipalities .....	68
9. Galanina Olga: Human Impact on Mire Vegetation along the Estonian-Russian Border .....	69
10. Glotov Andrei: Method for Goose-like Birds Censuring during the Spring Migration .....	70
11. Glotov Andrei: Specifics of Marine Protected Areas Management in the Northeast of the European Russia .....	71
12. Gorlanova Margarita: Activities of DSC for NWFD in the Field of Nature Management and Environment Protection .....	73
13. Gromtsev Andrei & Demidov Sergei: Kalevala National Park – the long road to establishment .....	75
14. Heikkilä Raimo, Kuznetsov Oleg, Lindholm Tapio, Aapala Kaisu, Antipin Vladimir, Djatshkova Tamara & Shevelin Pavel: Vegetation, Flora and the Conservation Value of the Kauhanen Mire System, Western Finland .....	77
15. Heikkilä Raimo, Lindholm Tapio & Kuznetsov Oleg: Finnish-Karelian Mire Conservation Research Cooperation .....	78
16. Hemmi Riitta: History, Present and Tasks of the Habitat Contact Forum .....	80
17. Hokkanen Timo J. & Ieshko Evgeny: Biosphere Reserve Activities in the Finnish North Karelia and Russian Karelia .....	82
18. Hokkanen Timo J. & Ieshko Evgeny: Finnish-Russian Cross-border Cooperation .....	83
19. Hokkanen Timo J., Ieshko Evgeny, Lindholm Tapio & Turunen Olli: Green Belt of Fennoscandia World Heritage Site .....	84
20. Hokkanen Timo J. & Öhman Martin: Finnish Biosphere Reserves .....	85
21. Huberth Hansen Jan-Petter: Nordic Wetland Conservation – status and the way ahead .....	86
22. Härkönen Kerttu: Project “Kalevalaparks” .....	87
23. Ieshko Evgeny & Titov Alexander: Strategy and Action Plan for Biodiversity Conservation in the Republic of Karelia .....	88
24. Isayeva Lyudmila & Kostina V. A.: Plant and Fungi Diversity in the Old-growth Forests of the Lapland Biosphere Reserve .....	89
25. Kamenkova Irina: Support for the Implementation of the Ramsar Convention in the RF under the Wetlands International-Russia Programme .....	90
26. Karivalo Lassi: Finnish-Russian Cross-border Twin Parks Cooperation .....	91
27. Kashevarov Boris & Heikkilä Raimo: Nature Conservation Research Cooperation in the Finnish-Russian Friendship Nature Reserve .....	93
28. Khokhlov Anatoly: “Three Borders” International National Park .....	94
29. Knyazev Sergei & Shorohov Alexey: Vepsian Forest Nature Park – a multifunctional conservation area .....	95
30. Kozlov Sergei & Glotov Andrei: Creation and Development of Protected Areas in the Nenets Autonomous District .....	96
31. Kravchenko Alexey: Preliminary Results of Vascular Plant Biodiversity Study in the Eastern Part of Fennoscandia .....	98
32. Krupnov Oleg & Kovaleva Tatiana: Protected Areas in the City of St. Petersburg .....	100
33. Kurikka Tuula: Habitat Inventories in Finnish Nature Reserves .....	102
34. Kurvits Tiina: ECORA in the Russian Arctic .....	103
35. Kuznetsov Oleg: Diversity and Protection of Wetlands in the Republic of Karelia .....	104
36. Kuznetsov Viktor: Protected Areas in the Arkhangelsk Region and Old-growth Forests in the Organisation of New Protected Areas .....	106

37. Lindholm Tapio & Hemmi Riitta: Finnish-Russian Nature Conservation in Northwest Russia .....	108
38. Makarova Olga: Red Data Book of the Murmansk Region .....	110
39. Mariev Alexander: Boreal Forest Conservation and Management: the Komi model forest project .....	112
40. Markovsky Alexander: Issues in Rational Forestry and the Establishment of Protected Areas in the Pudozhsky District .....	114
41. Meriruoko Ari & Tarkhov Sergei: Finnish-Russian Cooperation in the Friendship Nature Reserve .....	115
42. Moraleva Natalia: Natural Heritage in the Barents Region: Management in the Interests of Future Generations .....	116
43. Mäkilä Markku: Holocene Carbon Accumulation in Finnish Mires and Climate Variability .....	118
44. Nykänen Riitta: Local People and National Parks – the case of Vuokkiniemi .....	119
45. Paal Jaanus: Estonian Experience Related to the EU Habitats Directive and the Natura 2000 Programme .....	121
46. Ponomarev Vasily: Protected Areas Network of the Komi Republic, Environmental Projects and Initiatives .....	122
47. Popova Tatiana & Bychkova Irina: Vepsian Forest Nature Park – current condition and research issues .....	124
48. Popova Tatiana & Shubina Marina: Analysis of Plant Species in Wetland Ecosystems of the Leningrad Region Based on the Results of Remote Observation .....	125
49. Popova Tatiana & Shubina Marina: Optimisation of the Location of Protected Areas on the Basis of Remote Observation .....	126
50. Rajasärkkä Ari: Taiga Birds in Eastern Finland and Northwest Russia .....	127
51. Shabunov Alexander: Bird Fauna of the Andom Watershed in the Vologda Region .....	128
52. Shestakov Sergei: Lapland Biosphere Reserve on the Kola Peninsula .....	129
53. Skielboe Thomas: Protected Area Coordination, Networking and Capacity Building in the European Russia .....	131
54. Stishov Mikhail: Meta-base of Multi-year Observation Series at Federal Protected Areas of the Barents Region in Russia .....	132
55. Storränk Bo: EUROPARC Nordic-Baltic Section: a forum between the protected areas in the Nordic and Baltic countries .....	134
56. Sutkaitis Oleg: Current Status and Prospects for the Development of the Protected Areas Network in the Murmansk Region .....	135
57. Tarbaeva Veronica & Lednev B.: Current State and Development of Protected Areas Network in the Leningrad Region .....	137
58. Tarbaeva Veronica, Mikheeva Eugenia & Dmitrieva Lilia: Current State of Biodiversity in the Leningrad Region .....	139
59. Tolvanen Petteri: International Cooperation in the Research and Conservation of the Lesser White-fronted Goose ( <i>Anser erythropus</i> ) .....	141
60. Yaroshenko Alexey, Potapov P. V. & Turubanova S. A.: Inventory of Intact Natural Forest Landscapes in the Northern Part of European Russia .....	143
61. Yurkovskaya Tatiana: Arctic Mires in European Russia .....	144



## Protected Areas Network of Northwest Russia Information System

*Aleinikova Larisa, Natural Resources National Information Agency, Moscow, Russia*

At the present time, it is difficult to assess the effectiveness of protected areas network activities. This results from the lack of comprehensiveness in baseline data on natural ecosystems, nature conservation requirements and the condition of each territory being examined.

The most successful nature conservation projects were aimed at the protection of a specific species or a small area. However, on the whole, despite numerous (individual) initiatives, biodiversity continues to diminish. In addition, the appearance of new hazards is becoming ever more possible. They include climate change, degradation and loss of habitats, and the introduction of modified organisms.

The evaluation of the effectiveness of biodiversity protection policy is hampered by the lack of a system for comprehensive monitoring that would allow for data comparison and benchmarking.

The currently available information on protected areas is heterogeneous, which is a significant impediment to the development of quantitative surveys analysing regional and international trends in the development of protected areas networks.

The Natural Resources National Information Agency, under the auspices of the Recreational Resources and Protected Areas Associations Centre, is now working on a project aimed at enhancing the effectiveness of the protected areas network in the Russian Federation. A system of databases devoted to strict nature reserves and national parks of Russia has been developed. Access to information is provided through the Protected Areas of Russia internet portal (<http://oopt.priroda.ru>). Work on the collection of information on regional protected areas in Russia, and its feeding into the system, is underway. With the support of a DANCEE project, the Association of Zapovedniks and National Parks of Northwest Russia internet site has been created.

Within the framework of multilateral collaboration between the countries of the Barents region, and on the basis of existing informational resources, we are proposing to create an Information System of the Protected Areas Network in Northwest Russia, in order to provide a sustainable information exchange within the protected areas network, to supply appropriate information to Russian and international consumers, and **to attract public attention to protected natural sites and territories.**

**The design parameters of the system should be based on the relevant regulatory and methodological documents and should effectively support the implementation of the following information processes:**

- Integration of protected areas information resources and facilitation of informational interaction within the professional community;
- Data gathering and registration;
- Analysis of reliability, relevance and completeness of information supplied to the databases;
- Development of a system of object-oriented databases;

- Creation of a Protected Areas of Northwest Russia GIS;
- Protection of the security of data;
- Work on the definition of forms and ways of providing information to various groups of consumers, such as government authorities, NGOs, industrial enterprises (the business community), and the general public;
- Provision of information to consumers via the Internet and through the development and dissemination of various off-line products, such as CDs and printed materials;
- Development of a system of feedback for information consumers aimed at continual improvement of the informational product quality.

On the basis of the existing databank, we are proposing the development of databases on the following issues: the social-economic situation, the state of the environment, human resources, living standards, and environmental education.

## **Booklet: Old-growth Forest of the Arkhangelsk Region**

*Arneberg Ellen, Directorate for Nature Management, Trondheim, Norway*

At the international seminar "Old-Growth Forests in Arkhangelsk Region – conservation perspectives" held in Arkhangelsk on 9–12 of June 2003, participants supported the initiative of publishing a booklet on the old-growth forest in Arkhangelsk with special attention to be paid to the five different territories visited by international expeditions since 1997. The aim is to make an informative and attractive publication that can be handed out in various settings in order to draw attention to the forest of the Arkhangelsk region, the different interests that are associated with this forest, and the problems related to maintaining it in its natural state.

An international working group for the preparation of the booklet has been set up. The members of the group are Valery Stanislavets from Russia, Mats-Rune Bergström from Sweden, Tapio Lindholm from Finland, and Ellen Arneberg from Norway. The group has decided on the layout of the booklet, which will be similar to the Finnish publication *"Finnish-Russian nature conservation cooperation"* (2003). The working group has also developed a list of relevant topics and texts to be gathered during the coming months. This work is to be completed by April 2004.

# Problems of Preparation and Approval of the Red Data Book in the Vologda Region

*Bakhtenko Elena, Vologda State Teachers' Training University, Vologda, Russia*

Over the past few years, preparation and publication of regional Red Data Books (RDB) in Russia has become much more active. International collaboration has a significant role to play in this process. Many regions neighbouring on the Vologda region (VR) have already published such editions: Leningrad region, 2000; republic of Karelia, 1995; Arkhangelsk region, 1995; Komi republic, 1999; Tver region, 2003, etc. In the VR the work began in 2001 within the framework of Russian-Finnish projects. Studies of the flora and fauna of the VR had been going on for 30 years, and a substantial pool of information has already been accumulated. These data allow for the evaluation of the degree of rarity of the majority of higher plant species, a number of inferior plant species (fungi, lichens, mosses), and animals. Thus, of the 1,100 species of higher vascular plants in the VR, about 350 can be considered rare, to one degree or another, while 10 species have been included in the RDB of the RF.

At present, the volume two of the RDB of the VR, devoted to plants and mushrooms, is ready for publication. Work on the volume one, devoted to protected areas, is in its final stages. The preparation of the volume three, devoted to animals, has begun.

Work has allowed to identify problems relating to the creation of a RDB for the region, the most significant of which are:

1. Different districts of the region, as well as taxons, have been studied to extremely varied degrees.
2. Shortages in certain groups of personnel.
3. Lack of agreement on scientific and administrative approaches.
4. Duplication of functions of environmental protection agencies.
5. Insufficient funding.

In order to tackle the first problem, it would be enough to organise additional expeditions. The second problem can be dealt with through collaboration with leading scientific centres, targeted preparation of post-graduate level specialists, and the organisation of internships, as well personnel professional development and retraining.

The lack of agreement in terms of scientific and administrative approaches can be seen in the following widely held points of view:

<b>Approaches:</b>	<b>The Red Data Book is:</b>
Regulatory-legalistic	A law on nature protection
Educational	A tool for promoting nature conservation
Nature conservationist	A mechanism for nature conservation (environmental expert assessments, etc.)
Inventory-based	A tool for the inventorying of rare species

The ignoring of individual points of view and the domination of any one such view leads to a one-sided understanding of the role of the RDBs. The duplication of the functions of environmental protection agencies in the region, and the lack of agreement between them, impede the adoption of important decisions, without which it is impossible to provide a regulatory backing to the development of the RDBs. This provides a possible explanation for the fact that, in 2002, of 85 subjects (territorial entities) of the RF, only 46 have official and legitimate RDBs, while illegitimate RDBs exist in 22 regions. At present, a regional committee on rare species has been set up in the VR, while the regional government is considering a statute on the RDB and the list of rare plant and mushroom species.

The problem of insufficient funding could be resolved through the attraction of funds from international projects and federal financing sources, including “integration” targeted programmes, as well as by mobilising the resources of the Regional Ecological Fund.

In 1978, the list of rare species included 68 species of vascular plants. The inventory taken in 2000–2003 allowed for a significant expansion of our knowledge of species diversity. As a result of this work, another 200 species of vascular plants, 30 species of lichens, 32 species of mosses, 3 algae species, and 18 fungi species were added to the list.

The role of regional RDBs is not merely confined to purely applied research, educational, and administrative issues. Such projects have a substantial role to play in the **environmental education of schoolchildren and university students**. In the VR, this has been manifested in the following:

- Creation of research teams of schoolchildren and students.
- Application of research results obtained by practical ecology schools.
- Preparation of research projects.
- Organisation of conferences for schoolchildren.
- Preparation of themed collections of research papers by schoolchildren and students.

## Barents 2010 Project

*Bergström Mats-Rune, Umeå, Sweden*

The project has been initiated by the Barents Regional Council and follows up on an evaluation of regional cooperation in the Barents Region in 1993–2000. The Barents region consists of thirteen regions and many different ethnic groups in four countries, which have a lot of common problems. Differences in culture, legal framework, and other spheres create problems and hamper fruitful cooperation. Almost all parts of the region are losing population and it is alarming that the younger generations are leaving the region. There are many organised cooperation activities and several programmes financed by the EU (Interreg, Tacis), the Nordic Council of Ministers and national aid organisations. However, all of them lack sufficient data for preparing long-term programmes for cooperation.

The main goal of this project is to develop a strategy and an action plan for future cooperation within the Barents region. In parallel with the development of the strategy and the action plan, a number of pilot initiatives will be undertaken. These pilot initiatives will interact and serve as input to the plan. Successful pilot initiatives will also be given priority in the next phase of Barents cooperation. The project activities are organised in five work packages:

1. Development of a strategy and action plan, to which all the other work packages will contribute. A special focus in this work package will be put on information and the youth perspective.
2. Pilot initiatives on industrial development and specific problems for the development of industry in the region with a special focus on forestry, minerals and offshore fishing.
3. Pilot initiatives on higher education with the aim of creating networks and projects.
4. Pilot initiatives on the environment with a special focus on water quality and biodiversity.
5. Pilot initiatives on transport and infrastructure, with special attention to coordinating with the Interreg project on a sustainable transport system in the Barents region.

**Results.** The expected outcomes of the five work packages are:

- A strategy and action plan for the Barents region up to 2010, including elements from the other work packages, as well as the information strategy and youth perspective.
- The creation of cross-border industrial cooperation projects in key economic sectors, such as forestry, minerals and offshore fishing.
- Suggestions on how to improve education and research cooperation in the Barents region for selected areas, and how to present at least five new cooperation projects.
- An action plan based on an analysis of the environmental situation in the Barents region regarding water quality and biodiversity as a basis for future improvement.
- New operational networks in the area of transport and infrastructure.

**Implementation.** The Barents region consists of 13 member regions. Each of the Nordic regions will have responsibility for one work package and will create project teams with members from two other Nordic regions and two Russian regions. Each work package has its own plan and activities. The coordination will be carried out within work package 1.

**Partners and financial contributors.** The counties of Västerbotten (lead partner) and Norrbotten; regional councils of Lapland, Northern Ostrobothnia, Kainuu; regional administrations of Nordland, Troms, Finnmark. The Russian partners are: the republics of Karelia and Komi; Murmansk and Arkhangelsk regions; Nenets Autonomous District. The project is partly financed by Interreg III B Baltic Sea.

More information: <http://www.barents2010.net>

## **Current State of Hydrological Reserves in the Vologda Region**

*Bolotova Natalia, Vologda State Teachers' Training University, Vologda, Russia*

The protected areas network of the Vologda region comprises a group of unique lakes located within the Megorsk-Andom landscape territory in the vicinity of Lake Onega, which have received the status of hydrological reserves. These lakes are characterised by rather peculiar water-flow conditions and periodically disappear. The periodicity of lakes drying out varies between 2 and 30 years. The process of water leaving lake reservoirs through swallow holes on the bottom and then filling them up again is related to the parameters of karst water circulation. The water in the lakes is characterised by a very low level of mineralisation (up to 30 mg/l) and hardness (up to 0.5 mg-equiv/l), despite the fact that these lakes belong to the karst group.

Some fragmented information about these lakes was collected in 1838, 1894, 1925, and 1932. Later, in 1969–1971 and 1982, a comprehensive examination of these lakes was undertaken by the Vologda State Teachers' Training University expedition. The results of this work were used to justify the need to protect these lakes as unique nature objects. The studies of the hydrological reserves of Shimozero and Kushtozero lake groups (Lakes Shimozero, Kushtozero, Lukhtozero, Undozero, Kachozero, and Yezhzero) undertaken in 2002, included research into lake ecosystems and an assessment of the condition of soils, forests, flora and fauna in the surrounding area.

Within the framework of this study, the current state of these “karst lakes” was analysed with a view to assessing the efficiency of local conservation measures in the conditions of water ecosystems global transformation resulting from eutrophication, pollution and changes in catchment areas.

The area of the lakes under examination ranges from 235 to 1704 hectares, the average depth amounts to 1.2–4.5 m, and the biggest depth is 14 m. The eutrophication process is quite intensive, there is an excessive amount of nutrients in the water, shallow sections are being silted and overgrown, while suspended solids concentration is on an increase making the water less transparent. At low mineralisation levels, even minor changes in primary ions composition leads to a change in water type: from neutral to acidic or alkaline. Pollution leads to the accumulation of toxic substances, while the heavy metals content exceeds maximum allowable limits. Intensive water blooming is observed, resulting from the proliferation of blue-green algae, with colonial and filamentous forms playing a dominating role.

37 species of zooplankton have been identified, rotifers being the most numerous. In comparison with 1970s, quantitative indicators have decreased, the species diversity has shrunk, and the structure of the community has become simpler. The diversity of invertebrates in macrophyte associations reaches 70 species, but zoobenthos in profundal zones is represented by only 1–3 species and its biomass is decreasing. The fish fauna of the lakes is comprised of 10 species



from 4 families. Perch and roach are dominant species, bream and ruff are subdominant, blay and pike are much less numerous, while crucian carp, dace and dog-fish are very rare. Earlier, Lake Shimozero was inhabited by eel, Lake Lukhtozero – by vendace and Lake Kushtozero – by bream, whose population never recovered after the “disappearance” of the lake in late 1930s.

The deterioration of water quality and changes in community structure are attributable to changes in catchment areas (tree-felling, pollution). Therefore, the status of hydrological reserves (with a water protection area of 0.2–1.0 km) is not sufficient to ensure the preservation of these unique “karst” lakes; it is imperative to include their catchment areas into the PA network.

## Endangered Populations of Whitefish Species in the Vologda Region Water Bodies

*Bolotova Natalia, Vologda State Teachers' Training University, Vologda, Russia*

The Vologda region is located in the Northwest of the European part of Russia, in a zone of excessive moistening at the watershed of the Caspian, Baltic and White seas characterised by a dense hydrological network. The border of the Valdai glaciation was located here, determining the conditions for the formation of biota in the post-glacial water bodies. The subsequent formation of fish communities was dependant on global climate changes and hydrographic network development, whereby lakes shifted from one sea basin to another as the glacier receded. The fish population was formed by three major fauna complexes, including Boreal, Arctic and Black Sea-Caspian. The isolation of such large lakes as the Onega, Beloye, Kubenskoe and Vozhe, which went on for about 10,000 years, led to the formation of endemic local forms of whitefish species, including whitefish and vendace (*Teleostei: Coregonidae*).

Under the influence of anthropogenic impact, the fish section of the community is degrading, going through the following phases: salmon – whitefish – smelt – perch – carp. As a result, the preservation of biodiversity is a major problem for the Vologda region water bodies. At present, the fish fauna of the Vologda region includes 52 species (67, including local forms), from 17 families. The water bodies are also inhabited by *Cyclostomata*, represented by two lamprey species. The structure of fish populations is evolving towards the depression of the Arctic complex. The species most vulnerable to anthropogenic impact, such as sturgeon, salmon and whitefish, are the first to enter the endangered category. Whitefish species may be used as the main indicators for biodiversity monitoring as they are more widespread in the region and characterised by higher levels of adaptability to new conditions as a result of a high degree of polymorphism. In isolated conditions, these populations can produce unique endemic local and dwarf forms.

Two unique populations of whitefish species inhabit Kubenskoe Lake, located on the southern border of the whitefish natural habitat in the European part of Russia. The local form of *Stenodus leucichthys nelma* (Pallas) was formed in the late 19<sup>th</sup> century from the remaining part of the spawning school of the North Dvina White Salmon. The *Coregonus lavaretus nelmuschka* (Pravdin) whitefish species is an endemic glacial relic, which remained in Kubenskoe Lake following the retreat of the Valdai glacier. The natural habitat of the whitefish *Coregonus* species includes over 20 small lakes in the Northwest of the Vologda region. Larger populations are to be found in Onega, Beloye and Vozhe lakes.

At the present time, whitefish populations are depressed as a result of over-fishing, eutrophication and water body pollution. The evolution of whitefish species in northern water bodies towards the formation of intra-species forms, necessitates a determination of the degree of uniqueness of local forms. The basis for their inclusion in the Red Data Book, with the aim of maintaining biodiversity

on the genetic level, is provided by the use of molecular and genetic methodologies. This was confirmed in a process of taxonomic status clarification of certain local forms of whitefish in the Vologda region water bodies. In addition to Kubensky white salmon, which has already been entered into the Red Data Book of Russia, candidates include the local form of the whitefish in the Kubenskoe Lake and vendace in Beloye Lake. An analysis of genotypes and protein polymorphism has shown the uniqueness of these local forms which have evolved in conditions of long-term isolation and genetic introgression as a result of the historic dissemination of species from various basins.

The preservation of these valuable whitefish species is complicated not only by the deterioration of abiotic conditions, but also by the fact that they live in fished water bodies. The expansion of the list of protected species limits fishing activities, which is contrary to the interests of the fishing sector and brings about significant resistance which becomes particularly pronounced against the backdrop of the current socio-economic problems in Russia.

## ***Spiritual habitat – the role of folk traditions and beliefs in local population involvement in nature conservation activities***

*Davydov Alexander, Institute of Environmental Problems of the North, Ural Branch RAS, Arkhangelsk, Russia*

The unique culture of the Russian North evolved in the conditions of northern taiga forests. The migration routes of **Lapp** reindeer breeders, now inhabiting the Kola Peninsula, and the **Nenets** population of Arkhangelsk tundras, who have retained seasonal migration traditions to this day (e. g. annual Nenets migration from Kanin tundras to the Pinega River, across the territory of the planned national park on the Belomor-Kuloi Plateau) spanned the vast expanses of northern forests. The cultures of the **Komi** and **Karelian** peoples were also formed amidst these forests. Historically, these peoples are hunters and fishermen from the northern taiga, which later assimilated agricultural farming traditions.

The northward Slavic expansion became an extremely important event in the ethnic history of the Russian nation as, for the first time, **Slavic farmers settled in the taiga zone and agricultural farming reached its northernmost limits**. This experience of agricultural development of the northern taiga later played a decisive role in Russian expansion into Siberia. The culture of Finnish tribes inhabiting the Onega, Mezen, Northern Dvina and Pechora river basins had a significant influence on the culture of the Russian North. This Finnish substrate became an important element in the culture of northern Russians, and many of the traditional forest crafts of the Russian North can be traced back to the history of ancient Slavic-Finnish links.

By interacting with natural landscapes, culture transforms them, creating a cultural landscape. Wooden architecture is part of the cultural ecosystem of the North, and is closely linked to traditional arts and crafts, for which wood was the central material (carving, painting, the use of birch bark and tree roots). A northerner would be nursed in a wooden cradle, would be brought up in a wooden home, would wash in a wooden bathhouse, would travel in wooden boats, would pray in wooden churches, and would finally be laid to rest under a wooden cross. In other words, the northern taiga can be considered to be a fully-fledged human habitat.

The worship of the forest was reflected in the pre-Christian beliefs of the peoples of the Russian Northwest. This involved a special relationship with certain tree species (tree-totems), such as birch for the Slavs, oak for the Germans, and spruce and pine for the peoples of the Finno-Ugric ethno-linguistic family. According to pre-Christian beliefs of the Russian North, the forest was inhabited with spirits and guardians, such as the wood-goblin, the water-sprite (the master of rivers and lakes), the old woman of the marsh, and others.

The so-called **holy groves** are crucial to the understanding of this type of attitude to the forest as a human habitat. These groves were first described by N. A. Kharuzin in 1889 in the Pudozhsky District of the Olonets Province. The ages of these groves vary. Spruce and pine play the role of holy trees. This is what makes holy groves stand out from the rest of Russian culture, which is characterised by a similar attitude to birch, but not to coniferous trees. A similar phenomenon can be found within the cultures of the Khanty and Mansy peoples. At present, in Kenozero Park alone, 45 holy groves have been identified and described. Chapels and crosses have now been set up in many of them. In 1980–1990, the author described holy groves in the following villages: Korovya Myza, Ovechya Myza, Vershinino, Tyrnaveolok, Nemyata, Zakharovo, Fedosovo, Porzhenskaya, Ryzhkovo, Kositsyno, Semyonovo, and others. The lighting of fires, cutting down of trees and even breaking of branches on trees and bushes was forbidden in holy groves. A wide range of misfortunes experienced by people (disease, severe injury, loss of cows, family disputes) were attributable, according to the beliefs of the inhabitants of the Kenozero villages, to the violation of these prohibitions.

The study of forests as a cultural phenomenon allows us to see the northern taiga as an environment that has formed the mentality of various ethnic groups and to introduce the notion of a **spiritual habitat** for the peoples of the region.

## ***Biodiversity Inventories in Norwegian Municipalities***

*Fossum Knut, Directorate for Nature Management, Trondheim, Norway*

A national biodiversity-mapping programme is being undertaken in Norway. The municipalities are responsible for the actual mapping, and they receive support and advice from the various county governor officers. The Directorate for Nature Management has prepared manuals to guide the mapping. Each local authority can apply for a one-off government grant.

Information generated by this mapping is intended to be used in the local authorities' own land-use management, but will also be fed into national geographical databases. A system for determining the value of biodiversity has been drawn up so that each local authority will be able to prepare a map showing its most important areas for biodiversity. This valuation is described in DN Manual 13-1999 (1) and is briefly outlined here. It is based on four manuals that give guidelines on the mapping of, respectively, nature types, habitats of wildlife species, freshwater localities, and marine habitats. In addition, directions are given on how to merge the categories in the Norwegian Red Data List of endangered species (5) into two divisions.

Instructions on how to allocate localities for biodiversity to one of two categories, A- areas (extremely important) and B areas (important) are also given.

The programme started in 1999 and a national political target requires every municipality in Norway to map the biodiversity within their boundaries by the end of 2003. This mapping programme is a follow-up of the Rio Convention on Biological Diversity. A total of 410 municipalities have by October 2003 received the government grant, and approximately 100 have produced digital biodiversity maps. The national database now contains approximately 25,000 mapped objects.

## Human Impact on Mire Vegetation along the Estonian-Russian Border

Galanina Olga, Komarov Botanical institute RAS, St. Petersburg, Russia

Mires were studied on the Kurgalsky Peninsula which is situated 160 km to the west from St. Petersburg. This territory is a protected Ramsar site of international importance. Our main purpose was to investigate the vegetation cover of mires of the Eastern-Baltic type (Bogdanowskaja-Guiheneuf, 1928, 1949) and to solve some problems of mire regionality. Mire vegetation was described by relevés (about 150) and later classified using the ecological-floristic (Braun-Blanquet) method.

Five mire massifs and a number of small separate mires were visited and examined. They are located 10–35 km to the north from the border with Estonia. These mires belong to oligo-mesotrophic and meso-oligotrophic types. The structure of vegetation cover in most of the mires was destroyed by an old drainage system. Pool-hollow and hummock-hollow complexes are distributed in two mire massifs. Typical oligotrophic bogs of southern taiga zone are not represented on the Kurgalsky Peninsula.

The Kader (Kaadersoo) mire was investigated for the first time. On black-and-white aerial photos taken in 1992, this mire looks like an oligotrophic bog with large pool complexes. Pool complexes occupy almost 40 % of its surface. As a result of aerial photography images interpretation and field studies, a large-scale map of Kaadersoo was prepared.

In the course of the field work we discovered that a eutrophication process is developing in this mire. This process has an influence on the vegetation structure and species composition of the mire. Alien (not typical for bogs) species can be found on hummocks, such as *Populus tremula*, *Cirsium palustre* and *Chamaenerion angustifolium*. Forest moss *Pleurozium schreberi* dominates on hummocks of bog complexes. The presence of *Climacium dendroides* was also recorded. The vegetation belongs to ass. *Sphagnetum magno-pinosum* Yurev et Filatov 1913 var. *Pleurozium schreberi*; ass. *Chamaedaphne* – *Sphagnetum magellanicum* Bogdanowskaya-Guiheneuf 1936 et Boë 1990 var. *Pleurozium schreberi* (transformed). *Sphagnum squarrosum* and *S. teres* were found in marginal parts of hummocks. *Eriophorum polystachion* and *Baeothryon alpinum* are widely distributed in hollows. Peat mosses (*Sphagnum cuspidatum*, *S. balticum*) have been replaced by other bryophytes and liverworts. *Phragmites australis*, *Typha latifolia* and *Scirpus lacustris* grow on bog pools.

These phenomena are most probably explained by air emissions of pollutants from industrial sources in the north-eastern part of Estonia (oil shale burning). A similar situation was discovered in Estonian mires on the other side of the border (Karofeld, 1991, 1994, 1996).

## **Method for Goose-like Birds Censuring during the Spring Migration**

*Glotov Andrei, Nenets State Strict Nature Reserve, Naryan-Mar, Russia*

The Nenets Autonomous District is located in the north-eastern section of the European part of Russia. The territory of the district spans 300–400 km from North to South, and almost 1,000 km from West to East, from the Kanin Cape to the Ural Mountains, bordering on the shores of the White, Barents, Pechora and Kara seas. The length of the coastline amounts to about 3,000 km.

The area of the district is 176,700 square kilometres, with a population of 46,300, of which 26,000 live in the city of Naryan-Mar and Iskatalei settlement. Both municipalities are situated on the banks of the Pechora River, approximately 90 km away from the Pechora Sea. The density of the population in the district is 0.3 persons per square kilometre.

In terms of its natural and climactic conditions, the territory of the Nenets Autonomous District (NAD) can be considered to be a sub-Arctic and Arctic Tundra area. It is unique, being the only plain tundra area in Europe that has retained natural, undisturbed landscapes and complexes. Numerous tundra lakes and wetlands, preserved in their natural state, and the inaccessibility of the seashore, create unique conditions for the nesting and moulting of many bird species during the summer. The rich foraging base attracts many flocks of migratory birds. The White Sea-Baltic migratory route of the northern White Sea-North Sea waterfowl population crosses this area (according to Isakov, 1971).

Interviews with hunters and multi-year visual observations of the spring migration of waterfowl have been carried out for more than 20 years in various parts of the district. Observations were performed in late May-early June: 1982–1988 in the vicinity of Oksino village (Pechora River); 1989, in the Czech Bay (River Oma delta); 1990–1991, near Yushino village (Pechora River delta); 1992–1994, Pechora River delta, Korovin Bay; 1996, Malaya Gornostalka River (Indiga River); 1997–1998, Bolvanskaya Bay (Torseda site); 1999–2000, Pechora River delta; 2001–2002, Korovin Bay. In particular, attention was paid to the species composition of the migratory bird flocks and certain data on daily migration was registered, as was information on the direction of migration and the impact of weather conditions. The general information on the spring migration of birds on the Pechora River delta was summarised in a monograph entitled “The Nenets State Republican Zoological Reserve nature chronicles” (A. S. Glotov, 1987–2000), and was published in the Reserve’s annual reports. Together with ornithologists from the Biology Institute of the Komi Research Centre, Urals Branch RAS, 119 species of birds were registered, of which 33 were goose-like (Yu. N. Mineyev, A. S. Glotov, Yu. M. Lyovina, 2000).



## **Specifics of Marine Protected Areas Management in the Northeast of the European Russia**

*Glotov Andrei, Nenets State Strict Nature Reserve, Naryan-Mar, Russia*

The Nenets State Strict Nature Reserve is located in the northeast of the European part of Russia, along the southern and western shores of the Pechora Sea. Its territory, covering 3,134 sq. km, comprises the Pechora River delta, Matveyev, Golets, Dolgy, Maly Zelenets, Bolshoi Zelenets, Lovetsky, and Gulyayevskie Koshki islands, and 1,819 sq. km of the Pechora Sea. Intensive geological exploration for hydrocarbons was carried out in this region until 1982. Oil and gas were discovered at the Korovin and Kumzhin sites. The irresponsible behaviour of exploration teams of geologists in the conditions of the highly vulnerable tundra territory has caused irreparable damage, not only to reindeer grazing areas, but also to fish stocks and the ecological situation in the region as a whole. This was the key reason for the establishment of the Strict Nature Reserve. The Nenets State Strict Nature Reserve, one of the youngest protected areas in the North of Europe, was formed in December 1997, becoming fully operational in April 1999, when a director was appointed and funding was provided.

The territory of the Reserve is completely exempt from economic activity. A part of the Reserve territory comprises reindeer grazing areas of the Vyucheisky Cooperative used by small indigenous peoples. According to the existing regulations, in the autumn and winter, 3,500 reindeer graze here. They belong to two reindeer farming teams. The entire area of the Reserve is located beyond the Arctic Circle, bordered by the shores of the Barents and Pechora seas. The seas are frozen for eight months of the year (223–254 days). By the end of February, the ice thickness reaches 90–100 cm, while in April and May, it may amount to 130–140 cm in the fast ice areas. For eight months of the year, the main means of transportation are snowmobiles and reindeer-driven sledges. The average annual temperature is -5C.

The deltaic complexes of the Pechora River, according to the Ramsar Convention, are the richest in the northeast of Russia. There is a unique combination of modern and deltaic complexes, and the largest breeding and moulting area for waterfowl in Europe, including *Cygnus bewickii*, an international red data book species. Over 120 bird species can be found on the territory of the Reserve. The Eastern-Atlantic route for migratory birds crosses this area. 36 fish species have been registered in the water bodies of the Reserve, including *Salmo salar*, and according to the Biology Institute of the Komi FANR, there are over 260 plant species in this vast tundra area. The preserved plantations of *Rhodiola rosea* are a specific feature of the Reserve. Of the small number of *Odobornus rosmarus* walruses of the Barents Sea, over 150 animals have found suitable breeding areas within the Reserve.

As with any green-field enterprise with limited funding, this project encountered a number of difficulties. Another peculiar feature of the Reserve is the large distance – over 100 km – between the remote islands and the central base.

The administration of the Reserve is headquartered in the city of Naryan-Mar, which also creates certain difficulties in management and nature conservation activities. The Reserve is guarded in shifts – there are two guards at each station, and they are rotated every 15 days. In the summer period, cargo and people are delivered by motorboat, while in winter snowmobiles are used. Short-wave radio transmitters are used to communicate with the central base on a daily basis, in accordance with an established schedule. Inspectors can only cover 60 % of the territory of the Reserve and are unable to monitor the sea islands, as this activity requires the use of seagoing vessels or high-speed snowmobiles. Certain areas can be examined by helicopter, but the high cost of an hour of flight (35,000 rubles) prevents the regular monitoring of the islands, which poses another problem for the Reserve. Over the past few years, the intensive development of oil and gas production in the Nenets Autonomous District, and in particular on the shores of the Pechora Sea, which involves oil loading into seagoing tankers in the immediate proximity of the Reserve, presents another challenge for the staff of the Reserve.

## Activities of DSC for NWFD in the Field of Nature Management and Environment Protection

*Gorlanova Margarita, Department of State Control and Perspective Development in the Field of Nature Management and Environment Protection of MNR RF in Northwest Federal District (DSC for NWFD), St. Petersburg, Russia*

The RF Ministry of Natural Resources, which is a **federal body of executive authority**, has the following organisational structure:

1. The RF Ministry of Natural Resources (MNR) is headed by the Minister – Mr. Vitaly Artyukhov.
2. The territorial authority of the RF MNR in the **Northwest Federal District** is the Department (DSC for NWFD) headed by Mr. Sergei Yakutseni.
3. Territorial authorities of the RF MNR in the **subjects (territorial entities) of the RF** include Administrations / Central Administrations for Natural Resources and Environmental Protection of the RF MNR.

The Department of State Control and Perspective Development in the Field of Nature Management and Environment Protection is an interregional territorial authority of the RF Ministry of Natural Resources, which is authorised to perform the following functions on the territory of the Northwest Federal District:

- organisation and implementation of state control in the field of nature use and environmental protection;
- organisation of integrated geological exploration of subsoil reserves and mineral resources rehabilitation in the regions that are of major importance in terms of their oil, gas and mineral reserves;
- provision of integrated analytical and informational support in the field of nature use and environmental protection;
- organisation and coordination of interaction between the territorial authorities of the Ministry in the Arkhangelsk, Vologda, Kaliningrad, Murmansk, Novgorod, Pskov and Leningrad regions, the Republic of Karelia, the Komi Republic, the Nenets Autonomous District and the City of St. Petersburg on the one hand, and the Authorised Representative of the President of the Russian Federation in the Northwest Federal District, on the other hand.

### Main spheres of activity:

- coordination of the work of the RF MNR territorial authorities;
- collection and analysis of information in the field of nature use and environmental protection;
- implementation of state control functions;
- protection and use of water bodies;
- protection and use of forest reserves, woodlands and shrubberies which are not included into forest reserves, as well as forest resources reproduction;

- environmental protection (ecological control);
- atmospheric air protection;
- land use and protection;
- flora and fauna protection aimed at biodiversity conservation.

The DSC controls and coordinates the implementation of large-scale projects in Northwest Russia. Unfortunately, the GAP Analysis project has lost momentum, which is largely explained by structural changes within the DSC. Our international section has recently been expanded and, I am sure, the work on this important project will continue at a higher pace. The Department now has an official web-site at <http://www.cnw.ru>, describing the activities of the DSC (at present, in the Russian language only).

## **Kalevala National Park – the long road to establishment**

*Gromtsev Andrei, Karelian Research Centre RAS, Petrozavodsk, Russia*

*Demidov Sergei, Kalevala Park Municipal Agency, Kostamus, Russia*

The proposed Kalevala National Park occupies an area of about 75,000 hectares and is located in the north-western part of the Republic of Karelia. The largest in Fennoscandia and the most westerly in Eurasia mass of virgin pine taiga, with a clearly expressed post-fire origin, can be found here. It is a key constituent part of the “Green Belt of Fennoscandia”, comprising well preserved forest and wetland communities along the Russian-Finnish border. There are no fragments of primal landscapes of any similar size to the West from this border, all the way to the Norwegian fjords. From the standpoint of preserving the entire range of taiga biota natural diversity, this natural and territorial complex plays a significant role for Northern Europe in its entirety, as a benchmark or model of undisturbed nature.

The area is extremely valuable from a cultural standpoint. Villages such as Ladvozero (Latvajärvi), Sudnozero (Venehjärvi), Voknavolok (Vuokkiniemi), located within or in the immediate proximity of the forest mass reserved for the national park, are major historical sites where the world famous “Kalevala” epic was created and set down. This epic provided common cultural roots for the Finnish and Karelian peoples. For centuries, the local population developed and preserved unique cultural traditions. Many runes included in the treasure house of this Karelian and Finnish epic were first recorded in these villages. Cultural centres developed in these natural surroundings, amidst the vast taiga forests, which were skilfully and with great difficulty assimilated by peasants. The territory of the national park is the last fragment of these “epic” primal surroundings.

The local landscape is extremely attractive to tourists coming from highly urbanised regions of Russia who prefer to rest and relax in the wild. Within the borders of the park there is a whole range of individual sites of very high or even unique recreational value (deep tectonic fractures and large, virtually “unfished” lakes and rivers surrounded by dense pristine forests, historical landmarks, etc.). In addition, the national park is located close to the modern city of Kostamus, a border crossing point, and other infrastructure elements that are vital for the tourist industry.

Within the framework of the TACIS Development of National Parks in Karelia project (ENVRUS9704, 1999–2001), a feasibility study in the Russian and English languages entitled “The Kalevala National Park: Proposals for Organisation” was prepared and published. The study also includes a management plan for this territory. A municipal agency of the same name, created under the auspices of this project, continues to work on the formation of infrastructure and tourism development in the area in the period preceding the establishment of the National Park.

The very first proposals to establish this national park were put forward about 15 years ago. A long and at times very dramatic path was taken to convince stakeholders of the need to set up the national park and to agree on its borders and area. These efforts were not wasted. In 2001, the Kalevala National Park became the only nature conservation site in the Republic of Karelia to be included in the "List of State Strict Nature Reserves and National Parks". In accordance with a decree of the government of the Russian Federation, these strict nature reserves and national parks will be set up in the next few years. In 2002, the proposal to set up the national park received the support of the Government of the Republic of Karelia. Finally, in accordance with an order from the Ministry of Natural Resources of the Russian Federation, all the documents pertaining to this natural site must be submitted for RF government approval by the end of 2003.

The authors of this project, all the participants in the process of creating the national park and its many supporters, anxiously await the completion of this final stage.

# Vegetation, Flora and the Conservation Value of the Kauhaneva Mire System, Western Finland

Heikkilä Raimo, Kainuu Regional Environment Centre, Friendship Park Research Centre, Kuhmo, Finland

Kuznetsov Oleg, Karelian Research Centre RAS, Petrozavodsk, Russia

Lindholm Tapio & Aapala Kaisu, Finnish Environment Institute, Helsinki, Finland

Antipin Vladimir, Djatshkova Tamara & Shevelin Pavel, Karelian Research Centre RAS, Petrozavodsk, Russia

The occurrence of mire complexes, their relations, the location of site types in mire complexes, and flora in relation to site types and complexes of the Kauhaneva mire system were studied.

The Kauhaneva mire system (2,484 hectares) is a mosaic of several mire complexes. Three concentric bogs, six eccentric bogs, one *Sphagnum fuscum* bog and four southern aapamires were described within the system and their boundaries were defined. According to the Finnish mire site type classification, 45 site types were found. They were compared with sites described according to Karelian classification along two transects across the mire. Seven of the site types have been regarded as threatened in Southern Finland.

Altogether, 173 vascular plant species, including 109 true mire plants, and 71 bryophytes, including 29 *Sphagna*, were found in the mire and its margins. In addition to typical boreal species like *Betula nana*, *Carex globularis*, *Ledum palustre* and *Sphagnum balticum*, the flora contains some rare and threatened species: *Sphagnum molle*, *Rhynchospora fusca*, *Juncus stygius* and *Pedicularis sceptrum-carolinum*.

The diversity of mire complexes, site types and plant species in the Kauhaneva mire is exceptionally high for Finland. Even though there are only few threatened site types and species, the conservation value of the Kauhaneva mire is very high from the standpoint of vegetation and flora. The value is further increased by a very rich bird fauna.

## Reference:

Raimo Heikkilä, Oleg Kuznetsov, Tapio Lindholm, Kaisu Aapala, Vladimir Antipin, Tamara Djatshkova and Pavel Shevelin 2001. Complexes, vegetation, flora and dynamics of Kauhaneva mire system, western Finland. The Finnish Environment 489. 97 pp.  
Also available in the Internet: <http://www.environment.fi/publications>



## **Finnish-Karelian Mire Conservation Research Cooperation**

*Heikkilä Raimo, Kainuu Regional Environment Centre, Friendship Park Research Centre, Kuhmo, Finland*

*Lindholm Tapio, Finnish Environment Institute, Helsinki, Finland*

*Kuznetsov Oleg, Karelian Research Centre RAS, Petrozavodsk, Russia*

The history of Finnish-Karelian mire conservation research cooperation dates back to the autumn of 1983, when Tapio Lindholm and Harri Vasander visited the Karelian Research Centre in Petrozavodsk and began cooperation with Oleg Kuznetsov at the Kindasovo field station. Concrete joint studies, however, could not be started before late summer 1991, when studies on the vegetation and development of mires in the Friendship Nature Reserve were started in the Kostamus State Strict Nature Reserve (zapovednik). These studies were continued in the autumn of 1991 in the Friendship Park on Finnish territory. Over the years, several joint expeditions have been conducted in the Friendship Park in Kuhmo. (Heikkilä et al. 1997, Kuznetsov et al. 1999, Manninen 2002).

In 1992, a Karelian-Finnish expedition worked for one week at the Lishkmokh mire in the Vodlozero National Park, mapping the vegetation (Antipin et al. 1997). In July 1993, the authors visited a number of mires on the White Sea coast near Belomorsk, and continued joint studies with an expedition to the land uplift coast in Siikajoki near Oulu on the Bothnian Bay coast. The expedition was continued to the rich fens of the Siikavaara hill area, 200 km to the northeast from Oulu. An expedition for Karelian scientists and nature conservation officials was arranged in Finland in the autumn of 1993. As a consequence, an expedition to Kauhanava mire was arranged in July 1994 (Heikkilä et al. 2001). In 1999, studies on the development of rich fens were started in Hiidenvaara in Sotkamo and Leppikangas in Paltamo, resulting in a Master's thesis by Aulikki Laine (Laine 2003). Studies on carbon accumulation, together with colleagues from the Geological Survey of Finland, were started in the Friendship Park and the Kostamus State Strict Nature Reserve in 2001.

After many years of planning, a Karelian-Finnish expedition to the largest aapamire in Europe, Ypâyssuo, in the Kalevala district in the northern part of the Karelian Republic, with the aim of studying vegetation, flora, development history and carbon balance, was organised in August 2003. In April 2004, these studies will be continued with peat sampling in this huge area where access to the central parks is almost impossible other than by helicopter in summer conditions.

## References:

- Antipin, Vladimir, Raimo Heikkilä, Tapio Lindholm & Pavel Tokarev 1997. Vegetation of Lishkmokh Mire, Vodlozersky National Park, Eastern Karelian republic, Russia. – *Suo* 48, 98-114.
- Heikkilä, Raimo, Oleg Kuznetsov & Tapio Lindholm 1997. Comparison of the vegetation and development of three mires in Elimyssalo Nature Reserve. – In: Tapio Lindholm, Raimo Heikkilä & Marjo Heikkilä (eds.). *Ecosystems, fauna and flora in the Finnish-Russian Friendship Nature Reserve*. *The Finnish Environment* 124, 63-82.
- Heikkilä, Raimo, Oleg Kuznetsov, Tapio Lindholm, Kaisu Aapala, Vladimir Antipin, Tamara Djatshkova & Pavel Shevelin 2001. Complexes, vegetation, flora and dynamics of Kauhaneva Mire System, Western Finland. – *The Finnish Environment* 489. 97 pp.
- Kuznetsov, Oleg, Raimo Heikkilä & Tapio Lindholm 1999. Genesis i stratigrafija bolot rossiisko-finljandskogo parka "Druzhba". [Origin and stratigraphy of mires in the Finnish-Russian Friendship Nature Reserve] – In: *Biological foundations of the study, management and protection of flora, fauna and soil cover in Eastern Fennoscandia*. Petrozavodsk, 6-10 September 1999, pp. 34-35.
- Laine, Aulikki 2003. Kolmen kainuulaisen leton kehityshistoria. [Development history of three rich fens in the province of Kainuu, Eastern Finland.]. – M. Sc. thesis. University of Helsinki, Department of Ecology and Systematics. 82 pp.
- Manninen, Outi 2002. Kasvillisuuden suhde vedenkorkeuteen ja suon pintamorfologiaan Juortanansalon Isosuolla. [The relation of vegetation, water table and surface morphology in Isosuo mire, Juortanansalo in Friendship Park, Kuhmo, Eastern Finland.]. – M.Sc. thesis. University of Helsinki, Department of Ecology and Systematics. 65 pp.

## ***History, Present and Tasks of the Habitat Contact Forum***

*Hemmi Riitta, Finnish Environment Institute, Helsinki, Finland*

Norway, Sweden and Finland have all been involved in nature protection cooperation with Russia on a bilateral basis for many years, even decades. The idea of investing more efforts in nature conservation across the borders by creating a multilateral cooperation network, arose in 1998, when the specialists of the Nordic countries participated in an international ecological expedition to the Belomor-Kuloi Plateau in the Arkhangelsk region.

The International Contact Forum on Habitat Conservation in the Barents Region (Habitat Contact Forum, HCF) was established in 1999, by an initiative of the Russian-Norwegian Biodiversity Cooperation Group. The four countries – Norway, Sweden, Finland and Russia – agreed to work together on solving habitat conservation problems. The Barents Euro-Arctic Region includes the counties of Nordland, Troms and Finnmark (Norway), Norrbotten, Västerbotten (Sweden), Oulu, Kainuu and Lappland (Finland), and the Murmansk and Arkhangelsk regions, the Nenets Autonomous District, and the Karelian and Komi Republics (Russia). Representatives from other regions of Northwest Russia, such as the Leningrad and Vologda regions and the city of St. Petersburg, are joining the HCF work and meetings, as they are involved in active nature protection cooperation with the Nordic countries.

Norway hosted the first HCF Meeting in Trondheim in November 1999. The second meeting was organised in Petrozavodsk in November 2001. Now, the third, and so far the largest, Forum Meeting takes place on November 3–6, 2003 in Kuhmo, Finland. The meetings offer a discussion and cooperation arena for all stakeholders interested in habitat conservation issues in the Barents Region – federal and regional authorities, specialists, representatives of indigenous peoples' organisations, NGOs and other interested institutions. Resolutions and recommendations of the Forum Meetings, as well as information on proposed and on-going joint projects are used as guidelines and tools for federal and regional decision making in the Barents region.

The tasks of HCF are confirmed in the first Forum Meeting mandate. The Forum should work to achieve increased focus on proper management of existing protected areas, the need for additional protected areas and other measures relevant for habitat conservation.

Several nature conservation projects have been implemented within the framework of HCF cooperation since its establishment. A number of on-going joint projects, as well as projects under preparation, are awaiting financing and implementation. Sustainable use of natural resources and protection of old-growth forests, tundra, coastal, wetland and mire ecosystems – taking into account the needs of indigenous peoples and regional social-economic aspects – are the priority objectives.

Training programmes and exchange visits are organised for authorities, scientists, protected area staff and school children. International scientific expeditions have been carried out in the Arkhangelsk region, followed by the inventories of biological diversity and natural and cultural heritage, along with recommendations and plans for protected area establishment. GAP Analysis in Northwest Russia – a comprehensive international project to evaluate the representativeness of and gaps in the regional and federal protected area network, in order to make recommendations for long term habitat conservation – is now being prepared. International cooperation between neighbouring protected areas at borders will be developed. HCF cooperation supports an exchange of information and the publishing of research results, such as: “Nature Chronicles” Meta Database for Strict Nature Reserves and National Parks of Russian Barents Region; Red Data Book of the Murmansk region; English web-version of the BCC Russian Strict Nature Reserves and National Parks Bulletin.

More information: <http://www.barentsinfo.org/environment>

## ***Biosphere Reserve Activities in the Finnish North Karelia and Russian Karelia***

*Hokkanen Timo J., North Karelia Regional Environment Centre, North Karelia Biosphere Reserve, Joensuu, Finland*

*Ieshko Evgeny, Karelian Research Centre RAS, Petrozavodsk, Russia*

Biosphere reserve activities offer an opportunity to combine traditional nature protection with the economic development of the area, as the main aim of the programme is to reconcile nature use and protection. Biosphere reserve activities are supposed to involve local people, local and other stakeholders, administration and researchers. International cooperation is also an essential part of this work.

The North Karelia Biosphere Reserve, located in the easternmost part of Finland, was established in 1992. From the outset, the activities have centred on scientific research. Thus, the contribution of the University of Joensuu has been crucial. Another important feature is the international cooperation with neighbouring Russian Karelia, for the most part focussed on research. The main aim on the Finnish side has been to promote the understanding that nature protection is not only a threat, but also an opportunity for local economies.

On the opposite side of the Finnish-Russian border, the activities also started with research. Since Finland joined the European Union in 1995, the new border area funding instruments, such as Interreg and TACIS, have enabled the implementation of a wide range of comprehensive development programmes also aimed at the establishment of an international, transboundary biosphere reserve. Biosphere reserve goals fit perfectly well into EU programmes.

Joint activities have resulted in several practical achievements on both sides of the border. The local attitude towards biosphere reserves and nature protection has changed, and the biosphere reserve has turned out to be a valued, non-biased partner in projects. The projects aim simultaneously at nature protection and development, but the development part is based on nature values (e.g., eco-tourism) and non-destructive collecting / harvesting of nature products. Both of these lines of activity need a strong scientific basis and require the assistance from the authorities and local people.

In order to involve local inhabitants, they are always invited to participate in projects offering job opportunities. The projects also include very simple activities, such as road reconstruction, setting up places of rest, taking care of water supply, etc. All this is done to link the improvement of local living conditions to the development of nature protection network. Carefully thought-out environmental education and information dissemination sections of the projects keep the activities open and known to the public. To achieve all these goals in one project, it is necessary to involve a lot of participants. Direct, extensive participation in the projects also increases openness. In addition, extensive participation creates new links between researchers, authorities in the centres, local administrations and local activists. New contacts across the border have also been created.

The Biosphere Reserve Programme is an extensive, worldwide UNESCO programme aiming at sustainable development. The programme now consists of more than 400 biosphere reserves all over the world. These areas cover over 90 % of the known biodiversity in the world. For more information about the programme see <http://www.unesco.org/mab>.

## **Finnish-Russian Cross-border Cooperation**

*Hokkanen Timo J., North Karelia Regional Environment Centre, North Karelia Biosphere Reserve, Joensuu, Finland*

*Ieshko Evgeny, Karelian Research Centre RAS, Petrozavodsk, Russia*

Biosphere reserve cooperation with the Republic of Karelia began in 1992 with scientific research. The main partners were University of Joensuu, North Karelia Regional Environment Centre from Finland and Karelian Research Centre from Petrozavodsk, Russia. At present, there are several cooperation partners from both sides of the border – businesses, local and regional administrations, educational institutes – and the geographic area has extended along the border. Research has led to societal development activities. A network of researchers has formed the backbone of a variety of other activities.

The so-called Green Belt of Fennoscandia is an important concept presenting a tool for cross-border cooperation. Green Belt activities include local development, nature protection and other environmental issues. The Green Belt of Fennoscandia is based on nature reserves adjacent to the border on both sides. Another key idea is to create a common understanding about nature use in the area. A suitable background for this work is provided by common culture and history – Karelian history and the Kalevala national epic.

Biosphere reserves take into account the needs of local population. A chain of nature reserves will form a zone where local people and their activities will be included in the overall concept. Tourism can be promoted on the basis of remarkable nature values. Features of Karelian culture are typical to East Fennoscandia.

Both the EU and the Russian Federation support cross-border cooperation. There are several aid programmes, such as TACIS and Interreg, that can be used in this area. Biosphere reserve principles – local participation, research, and extensive contacts, together with the support of sustainable development – are valuable in implementing EU programmes. Cooperation between researchers, municipalities and businesses brings new know-how and valuable contacts for all participants.

Tuupovaara municipality (Finland) carried out a TACIS CBC project jointly with Suojärven District (Republic of Karelia) within the framework of biosphere reserve cooperation. Tolvajärvi village tourism structures were developed, roads were constructed and brochures and environmental education materials were created. A GIS system for the district was also compiled and new contacts between the district and Petrozavodsk were created. A new project is just beginning to continue the work. Lieksa Town (Finland) is at present completing a similar type of biosphere reserve cooperation project with Mujejärvi District (Republic of Karelia). The Lieksa town project is also preparing the opening of a border checkpoint for restricted passenger traffic.

Research of nature – the starting point of our cross-border cooperation – has been and still is an important part of cooperation in the border area, but for building a sustainable future, more societal expertise is needed. Biosphere reserve activities combine research and society. Green Belt – the border area for protecting nature and local inhabitants – becomes real when local activities are an essential part of it. Nature does not recognise borders. Although national borders will stay, cross-border cooperation aims at making these borders invisible – for people's activities.

## Green Belt of Fennoscandia World Heritage Site

*Hokkanen Timo J., North Karelia Regional Environment Centre, North Karelia Biosphere Reserve, Joensuu, Finland*

*Ieshko Evgeny, Karelian Research Centre RAS, Petrozavodsk, Russia*

*Lindholm Tapio, Finnish Environment Institute, Helsinki, Finland*

*Turunen Olli, Finnish Nature Conservation Association, Helsinki, Finland*

The concept of the Green Belt of Fennoscandia was elaborated during the first half of 1990's. It was proposed that the Green Belt would consist of a chain of protected areas along the Finnish-Russian border, from the Gulf of Finland in the South, to the Arctic Ocean in the North. On top of that, a joint environmental policy in the border areas was attached to the idea. Since that time, the conditions for the implementation of this project have developed considerably. New protected areas have been established or are being established on both sides of the border. The joint environmental policy has been equipped with new tools, thanks to biosphere reserve activities both in North Karelia (Finland) and in Russian Lapland (Lapland Zapovednik).

The idea of the Green Belt of Fennoscandia has also been connected to a possibility to include the area in the UNESCO's World Heritage List as a serial, transboundary nomination. The proposed World Heritage Site spans the entire boreal zone, from about 60 to 70°N. The Green Belt core areas include 15 existing and planned nature reserves with a total area of about 9,700 km<sup>2</sup> on the Russian side, 36 operating reserves and national parks with a total area of about 9,500 km<sup>2</sup> in Finland, and some additional areas in Norway. The total area amounts to approximately 20,000 km<sup>2</sup>.

Due to the warm Gulf Stream, the boreal zone reaches in Fennoscandia the northernmost areas in the world. Thus the Finnish, Russian and Norwegian boreal coniferous forests are northernmost pine forest in the world. In the North, long summer days are also more favourable for photosynthesis than elsewhere in boreal regions. Present forests started to develop soon after the Ice Age, about 9,000 years ago. The proposed Green Belt of Fennoscandia forms a unique ecological corridor of old, highly productive, climax lowland Scots Pine (*Pinus sylvestris*) and spruce (*Picea abies* and *Picea obovata*) forests through the boreal zone.

Green Belt illustrates the influence of the Ice Age on the hard, ancient Baltic shield bedrock. Numerous eskers and moraines resulted from melting of the glacier. Most of the Green Belt is a watershed boundary area between the Baltic sea and the Barents sea (including the White Sea). Landscape pattern consists of small scale formations, such as low hills in the South and fells in the North. Small ponds, lakes and mires create a mosaic pattern with pine and spruce forests.

Forest reindeer (*Rangifer tarandus fennicus*) and landlocked salmon (*Salmo salar m. sebago*) are examples of the area's endemic species. Large carnivores, such as *Canis lupus* and *Ursus arctos*, are quite common in this region.

The Green Belt of Fennoscandia also includes the local people. The original idea from the early 1990's aims at joint environmental policies in the border area. Local people are important in this. The UNESCO's biosphere reserve concept has been tested in the areas of Russian and Finnish Karelia to be used in combining local development and nature protection. Eco-tourism is one option to diversify economies based on timber cuttings only.

Norway, Russia and Finland arrived at a general consensus about the Green Belt World Heritage Site at the UNESCO/IUCN Congress in St. Petersburg in October 2003. The application / nomination process is now underway and the results will be seen in the next couple of years.



## Finnish Biosphere Reserves

*Hokkanen Timo J., North Karelia Regional Environment Centre, North Karelia Biosphere Reserve, Joensuu, Finland*

*Öhman Martin, Archipelago Sea Biosphere Reserve, Turku, Finland*

The biosphere reserve concept has evolved from UNESCO's scientific MAB-programme into a sustainable development tool. Biosphere reserves form a worldwide network of areas combining nature protection with economic development and there are already over 400 of them. A specific feature of a biosphere reserve is its zoning: core areas (as national parks) are protected, uninhabited, and there is minimal human interference in nature's processes. Buffer zones – often around the core zones – provide a buffer against harmful outside effects. Some human activities such as eco-tourism and research are allowed in the buffer zone. In Finland, buffer zones and core areas are considered to be one entity (i.e., a national park in which the core areas are strictly protected). Transition zones are areas where human activities – sustainable practices – are promoted. In Finland, transition zones are called “zones of cooperation” to emphasize the presence of both man and nature.

There is no specific biosphere reserve legislation in Finland. Biosphere reserve activities are based on extensive, voluntary and open cooperation in sustainable development issues. Projects are planned to include all relevant stakeholders – local people, NGOs, enterprises, administration and researchers. Model solutions that simultaneously increase the well-being of local people and nature are sought.

Finnish biosphere reserves are located in North Karelia and on the southwestern coast, at the Archipelago Sea area. The North Karelia biosphere reserve was established in 1992, with a population about 1,800 and a total area of 350,000 hectares. Core areas cover 14,500 hectares, the buffer zone being included in this figure. The zone of cooperation covers 335,500 hectares. The North Karelia biosphere reserve is situated in North Karelia province, in the town of Lieksa and the Ilomantsi municipality.

Coniferous forests, mires, shallow lakes and rivers are common in North Karelia. Small villages are often situated on hilltops. The traditions based on the Finnish national epic Kalevala and Karelian cultural features are strong. Land is mainly owned by Metsähallitus (60 %) and forest enterprises (30 %). Only 10 % is privately owned. Metsähallitus is responsible for the core areas, except Kesonsuo nature reserve. The North Karelia Regional Environment Centre (under the Ministry of the Environment) is responsible for the coordination of activities.

The Archipelago Sea biosphere reserve was established in 1994. Its area is 420,000 hectares, 36,000 hectares of which is land. Strictly protected core areas cover 50,000 hectares (land – 3,000 hectares, water – 47,000 hectares); buffer zones are included in the core areas. The cooperation zone covers 415,000 hectares. The Archipelago Sea biosphere reserve is situated in Varsinais-Suomi province, in the municipalities of Houtskär, Korpo, Nagu and Dragsfjärd. The population is about 1,200 during the whole year. In summer, the population increases.

The Archipelago Sea is one of the most important brackish water environments in the world. The land uplift (0.4 mm/year) changes the environment, attaching islands to mainland. The natural environs are extremely varied. The core areas are owned and managed by Metsähallitus. Biosphere reserve activities are coordinated by the Southwest Finland Regional Environment Centre.

## ***Nordic Wetland Conservation – status and the way ahead***

*Huberth Hansen Jan-Petter, Directorate for Nature Management, Trondheim, Norway*

International work on nature protection in the 1960s and 1970s was to a significant degree focused on wetlands. In addition, in the Nordic countries, comprehensive contributions were made during this period to the protection of important wetland systems. Some 30 years later the Nordic Council of Ministers decided to carry out a study and prepare a report on the status of wetland systems and wetland protection in the Nordic countries at the beginning of the new century. The objectives and intentions of such a report were to meet the challenges of today and to give advice for the future.

All the Nordic countries have ratified the Ramsar Convention (on the conservation and rational use of wetlands), as well as several other relevant conventions and agreements. For the Nordic EU-member countries, the Bird Directive and the Habitat Directive have also been important for their work on wetlands. The presentation will focus on the main findings of the Nordic Wetland Conservation report, including an evaluation of the current level of efforts and the status of Nordic wetlands today. A follow up of the recommendations of the report and a discussion of ways of their implementation will be the main task of an international wetland symposium to be held in Norway in 2004. The participation of Baltic countries and Northwest Russia will also be considered for this conference.

## Project “Kalevalaparks”

*Härkönen Kerttu, Metsähallitus, Natural Heritage Services, Suomussalmi, Finland*

One of the nature protection processes underway in Russian Karelia is a plan to establish the Kalevala National Park. This future park is situated in the administrative region of Kostamus next to the Finnish border and covers 74,000 hectares. Additionally, at the end of the 1990s, a decision was made to establish the Kalevala Park in the eastern part of the municipality of Suomussalmi in Finland. The Kalevala Park in Finland will consist of 22 separate areas, including mire protection areas, special protection areas and protection areas for old-growth forests, some of which have had protected area status for a long time, while others will be established together with the park. As “neighbours” the Kalevala Park will have the Hossa hiking area, with approximately 40,000 visitors annually, in the north, and the Landscape Area of the villages Kuivajärvi and Hietajärvi, which represent the Viena Karelian culture on the Finnish side of the border, in the south. Close cooperation between the future park and both of these neighbours is envisaged. Altogether, the Kalevala Park in Finland covers approximately 36,000 hectares. The two Kalevalaparks will form another “Twin Parks” entity along the Finnish-Russian border.

To assist in and to promote the establishment of the parks, an EU project was initiated through Fenno-Russian cooperation. This “Kalevalaparks” project belongs to the Interreg III A Karelia programme of the EU and takes place from 1.3.2003 to 30.6.2005.

The project aims to achieve the following goals:

1. To lend support to the establishment of the two parks and to create a local model for their cooperation.
2. To increase appreciation of the forest cultures and their traces in nature in the Viena Karelia and Kainuu regions.
3. To create a network of ecologically and culturally sustainable tourism enterprises with special emphasis on the Hossa hiking area.
4. To generally increase awareness of the wilderness areas on both sides of the border, and past and present ways of life in this area.

The organisation responsible for the project is the Pohjanmaa-Kainuu Regional Unit of the Natural Heritage in Metsähallitus, Finland. Two people are employed in the project. The Project Manager carries overall responsibility for the project, as well as for the budget (a total of 350,000 euro). It is also her task to anchor the project in the local environment and to manage international relations. The Editor works on project goals 2 and 4 mentioned above, preparing a variety of publications, exhibitions and other communications materials.

At the moment, the statutes necessary for the establishment of the parks are being prepared in both countries. The Steering Group of the project has held its first meetings. An unofficial INTERPARK- group also meets regularly to discuss topical matters. Contacts and links across the border are being created.

One of the main tasks of the project and the ensuing work is to determine the profile and character of the Kalevala Park with its special fragmented composition in Suomussalmi. It is also important to investigate the tourism possibilities of these two areas that originally are very similar but differ greatly as a consequence of post-war development across the border.

# Strategy and Action Plan for Biodiversity Conservation in the Republic of Karelia

*Ieshko Evgeny & Titov Alexander, Karelian Research Centre RAS, Petrozavodsk, Russia*

In 2003, experts and scientists worked out the regional *ad hoc* programme “Republic of Karelia Ecology and Natural Resources” ordered by the Republic of Karelia (RK) Government. The focus of the programme is on the problems of realisation of sustainable nature management principles and development of efficient measures for nature protection and biodiversity (BD) conservation. These tasks are to be fulfilled within the subprogrammes “Support to protected areas” and “Conservation of rare and endangered plant and animal species.” In fact, these subprogrammes cement the programme in general, since they combine the fulfilment of priority tasks in the conservation of typical landscapes and key biotopes (through the establishment of a ramified network of protected areas – PAs) and the development of specific measures for the conservation of native species. The programme developers believe that the ramified and representative PA system will secure regional BD conservation to be controlled by the introduction and regular updating of the list of rare and endangered species, since these very species are the most sensitive indicators of human impact on the natural environment.

The programme and its subprogrammes envisage the compilation of extensive databases, GIS development, and the integration of environmental and economic approaches to ensure effective PA management and promote sustainable nature use in the RK. The programme will also provide for further improvement of the PA system. An essential prerequisite for the establishment of the PA network is the identification and preservation of unique landscapes, which in fact predetermines the size of PA. Existing and newly designated PAs are aimed at ensuring the conservation of native flora and fauna, primarily with regard to species in need of protection. Given Karelia’s position on the border, provisions should be made also for the development of the network as part of the pan-European PA system.

The priorities currently declared for BD conservation in the Republic of Karelia are:

- preventing the reduction of terrestrial and aquatic BD related to both forestry activities and human impact on lakes and rivers (fisheries, poaching, eutrophication, pollution);
- preserving large areas of virgin forests and wetlands, as well as more or less heavily endangered representatives of the native flora and fauna;
- establishing legal, management and economic mechanisms that would ensure the conservation of natural BD in regions with intensive economic activities and urbanised areas;
- providing support to economic activities of PAs.

Implementation of the BD conservation strategy in the RK rests on the international principles underlying the Pan-European Biological and Landscape Diversity Strategy. The borderline position of RK obligates it to comply with both national and international legislation on which the Strategy implementation is based. The national commitments of particular significance for Karelia are those within the Convention on the Conservation of Migratory Species of Wild Animals, the Convention on Wetlands of International Importance Especially as Waterfowl Habitat, and the Convention on the Protection of the Marine Environment of the Baltic Sea Area.

# Plant and Fungi Diversity in the Old-growth Forests of the Lapland Biosphere Reserve

Isayeva Lyudmila, Institute of Industrial Ecology of the North, Kola Research Centre RAS, Apatity, Russia

Kostina V. A., Polar-Alpine Botanical Garden, Kola Research Centre RAS, Kirovsk, Russia

Unmixed stands are not characteristic of the forests in the north of the Kola Peninsula; mixed forests of all the three major species are more widespread. Plain forests are mainly formed by spruce (*Picea obovata* Ledeb.), pine (*Pinus sylvestris* L.) and birch (*Betula pubescens* Ehrh.). *Sorbus gorodkovii* (Pojark), *Salix caprea* L., *Salix phylicifolia* L., *Alnus incana* L. (Moench), *Alnus kolaënsis* (Orlova) and *Populus tremula* L. can also be found everywhere, but in small quantities.

The Lapland State Biosphere Reserve is a unique natural complex comprising large sections of pristine forest, wetlands, highland tundra and anthropogenically transformed communities. Spruce forests are represented by several forest tracts divided by highland tundra and birch groves. Spruce forests of the green-moss type predominate. Among the pine forests, the most typical are woodlands dominated by shrubs and mosses, with red bilberry forming the core of the soil cover, and forest tracts of the shrub and lichen type, with a well-developed lichen cover dominated by *Cladina* and *Cladonia*.

The aim of the comprehensive research work is to evaluate the current condition of the natural heritage in the Reserve and to identify the biological diversity characteristic of old-growth forests. This work focuses on old-growth northern taiga forests. Inside typical forest communities (*Pinetum empetroso-myrttilosum*, *P. cladinoso-hylocomiosum*, *P. cladinosum*, *Piceetum cladinosum*, *P. empetroso-myrttilosum*, *P. herbosum*) pilot sites have been set up, comprising five separate areas measuring 15x15 m<sup>2</sup>, orientated along the north-south compass line. For each of the 30 areas, the structure and composition of phytocenosis have been identified, and soil and plant samples have been selected in order to determine the role of environmental factors in creating and maintaining the biodiversity of species.

Judging by the results of inventories, the extent of cenosis biodiversity is quite significant. 66 species of vascular plants, 48 species of moss plants, 62 species of lichens, over 50 species of fungi of the *Aphylllophorales* class, and over 60 species of the *Agaricales* class have been registered.

*Pinetum empetroso-myrttilosum* is characterised by the highest species diversity: 12 vascular plant species, 10 moss plant species, 36 lichen species, 11 *Aphylllophorales* species and 16 *Agaricales*. *Piceetum herbosum* is also rather rich: 51 vascular plant species, 37 moss plant species, 12 lichen species, 24 *Aphylllophorales* species and 11 *Agaricales* species.

It has been shown that each forest type is characterised by a stable combination of fungi species, indicating the condition of forest ecosystems. Among the *Aphylllophorales* species, the following can be used as indicators for old-growth forests: *Amylocistis lapponica*, *Laurilia sulcata*, *Onnia leporina*, *Phlebia centrifuga*, *Fomitopsis rosea*, *Phellinus chrysoloma*, *Dichomitus squalens*, *Phellinus nigrolimitatus*, *Phellinus pini*, *Gloeophyllum protractum*.

Four species included in the Red Data Books of various levels have been registered: *Listera cordata* (L.) R. Br., *Dicranum fuscescens* Turn., *Bryoria fremontii* (Tuck.) Brodo et Hawksw., *Hericium coralloides* (Scop. Fr.) Pers. Outside pilot areas, three species of vascular plants that are new to the Reserve have been identified (*Equisetum scirpoides* Michx., *Eriophorum russeolum* Fries, *Sisymbrium loeselii* L.).

## **Support for the Implementation of the Ramsar Convention in the RF under the Wetlands International-Russia Programme**

*Kamennova Irina, Wetlands International-Russia Programme, Moscow, Russia*

Since its launch in 1997, the Wetlands International-Russia Programme has supported a number of activities aimed at the implementation of the objectives of the Ramsar Convention in the Russian Federation, including the compilation of an inventory of important wetlands, development of a national wetland strategy and wetland legislation, translation and publication of the Ramsar information materials, organisation of a training course on wetland management, the 1999 National Wetland Conference, the 2001 International Workshop on Strategic Action Plan for Conservation and Wise Use of Peatlands in Russia, and other meetings. The Netherlands Government, through the Ministry of Agriculture, Nature and Food Quality, has provided substantial funding for these activities. The Programme staff works in close collaboration with the Federal Ministry of Natural Resources, the designated Ramsar Administrative Authority, and with WWF-Russia.

In 1997, the publication of the "Wetlands in Russia" series was started under the Programme. By now, four volumes have been issued. The first volume contains information on 35 Russian Ramsar sites covering 10.3 million ha. These sites were designated by the Decree of the Federal Government of the Russian Federation in 1994. The majority of the sites are large complex habitats and include wetlands of various types. Eight out of 35 sites are primarily represented by marine wetlands, and the rest are inland natural wetland complexes with a high proportion of floodplain and deltaic riverine complexes and peatlands. These sites support large populations of waterbirds, up to an estimated total of 10 million birds at the end of the breeding season, representing over 12 % of the Russian waterbird population. The second volume contains descriptions of 51 important peatlands covering over eight million ha. The Ramsar Shadow List of the Russian Federation was published as the third volume of the series. The complete list includes 166 sites, which total nearly 44 million ha in area, and represents 33 out of 42 wetland types identified by the Ramsar Classification System for Wetland Type. In 2001, the compilation of detailed wetland inventories of major natural regions of Russia was started. The fourth volume contains descriptions of 37 wetlands, with a total area of c. 3.7 million ha, located in north-eastern Asia. The fifth volume, providing information on southern far-eastern wetlands, is being prepared. The sixth volume will present all available information on the southern part of European Russia. The collection of data and publication of regional inventories will be continued. All published and unpublished information is stored in the GIS-equipped national wetland database.

Development and implementation of a National Strategy for Wetland Conservation is regarded as a top priority. A Draft Strategy was prepared jointly by the Federal Committee on Environmental Protection and the Wetlands International-Russia Programme, and was discussed at the National Wetlands Conference in 1999. The Strategy contains two major sections: the first defines the objectives of wetland conservation at the federal level and the second provides the framework of regional programmes for wetland conservation, including both long-term and short-term plans of activities. The Strategy is subject to final discussion and agreement with the respective federal agencies and institutions.



## ***Finnish-Russian Cross-border Twin Parks Cooperation***

*Karivalo Lassi, Metsähallitus, Natural Heritage Services, Vantaa, Finland*

The main task of the international nature conservation activities of Metsähallitus is to protect boreal nature, such as the northern coniferous forest zone of Fennoscandia. Areas of boreal nature that are still in their natural state and border on Finland represent a specific point of this focus. Metsähallitus conservation activities take place in cooperation with conservation officials of Russia, Norway, Sweden and Estonia, and also with the protected areas of these countries bordering Finland. Cooperation with Russia is crucial in this respect. We have a border line of about 1,000 km in length, the Green Belt as we can call it, with Russia.

The objective of our cooperation with Russia is to establish a chain of functioning Finnish-Russian cross-border twin parks stretching from the Gulf of Finland to the Paatsjoki area in Northern Lapland. A network of this kind would provide an opportunity to harmonise the management of protected areas on both sides of the border and located close to one another. Harmonising the management principles of protected areas could also be beneficial in the management of the whole Green Belt natural zone. When completed, this unique chain of twin protected areas on the border between Finland and Russia would represent an area of nature conservation that would be unique in Europe and would also be one of the most important crossover points for nature conservation between the European Union and Russia.

Three such functioning twin parks already exist. The first established twin park is the Friendship Park in Finland and the Kostamus Strict Nature Reserve in Russia. Together they form a Friendship protected area. The second twin park entity is the Oulanka National Park in Finland and the Paanajärvi National Park in Russia. The third incorporates the Urho Kekkonen National Park in Finland and the Lapland Strict Nature Reserve in Russia. There is also trilateral cooperation between the Vätsäri wilderness area in Finland, the Øvre Pasvik National Park in Norway, and the Pasvik Strict Nature Reserve in Russia.

There are also plans to establish the following twin parks on the Finnish-Russian border: (1) the Kalevala Park (to be established at Suomussalmi in Finland) and the Kalevala National Park (to be established in Viena Karelia, in Russia); (2) the Linnansaari National Park in Finland and the protected areas of Ladoga Skerries and Valamo in Russia; (3) the Eastern Gulf of Finland National Park and the Ingermanland Strict Nature Reserve in Russia. It is hoped that this Reserve will soon be established on the Russian side of the Gulf of Finland.

The cooperation has covered topics such as biological field projects, creating a service infrastructure for visitors to protected areas, building visitor centres to provide all-round services to visitors, nature tourism, developing nature education and raising awareness about nature, study and training courses, training for staff working in protected areas, cooperation in the management and use of protected areas, and planning work for the establishment of new protected areas.



We should mention, however, that the transboundary cooperation is not the only issue concerning the Green Belt. The EUROPARC Federation has worked on a Europe-wide scale for several years, providing practical assistance for the development of transboundary cooperation between protected areas at national borders. As a result of this work, the EUROPARC has launched a set of Basic Standards for Transfrontier Cooperation between European Protected Areas. These standards, supplied with criteria, clearly detail the range of practical activities that should be undertaken by protected areas seeking to achieve high quality long-term cooperation. Metsähallitus is going to use these standards in developing twin park cooperation across the Finnish-Russian border.

## **Nature Conservation Research Cooperation in the Finnish-Russian Friendship Nature Reserve**

*Kashevarov Boris, Kostamus State Strict Nature Reserve, Kostamus, Russia*

*Heikkilä Raimo, Kainuu Regional Environment Centre, Friendship Park Research Centre, Kuhmo, Finland*

The Finnish-Russian Friendship Nature Reserve started its activity in 1990 pursuant to an agreement between the presidents of the Soviet Union and Finland. On the Russian side, Kostamus Strict Nature Reserve has been included in it, and five nature reserves on the Finnish side of the boundary have also been incorporated into it. The main task of this international Nature Reserve has been to conduct joint scientific research on nature conservation issues.

During the first period of cooperation (1990–1991), exchange of delegations at the government level predominated. Normative documents, ways of implementing the programmes and general principles of joint research were discussed. Scientists already working in the Friendship Nature Reserve also began to get acquainted.

During the second period (up to the middle of 1990s), concrete realisation of cooperation began with regular exchanges of experts. During these meetings and joint field studies on both sides of the border, scientists gained knowledge of the principles of the studies carried out by partners, and joint studies were begun. In addition to the staff of the Kostamus Strict Nature Reserve and the Friendship Park Research Centre, scientists from the Karelian Research Centre and the Kivach Strict Nature Reserve from Russia, and from the Finnish Environment Institute and universities of Oulu and Helsinki also worked in the Friendship Nature Reserve. The main emphasis was on different inventories of biodiversity. During the period, several workshops and meetings were arranged, and on the basis of them a book “Ecosystems, fauna and flora of the Finnish-Russian Friendship Nature Reserve” was published in 1997. Monitoring of ecosystems was also begun during this period.

In October 2000, an international symposium devoted to the 10<sup>th</sup> anniversary of the Friendship Nature Reserve took place in Kuhmo. The proceedings of the symposium have been published recently. Altogether, almost 400 scientific reports and publications have been produced on the basis of materials collected on the territory of the Friendship Nature Reserve and adjacent areas during these years. In addition to the above mentioned institutes, scientists from establishments such as the Institute of Evolution and Ecology, the Russian Academy of Sciences, Moscow, the universities of Joensuu and Turku and the Geological Survey of Finland have recently worked actively in the Friendship Nature Reserve within the framework of Finnish-Russian cooperation. In addition, numerous international expeditions from 15 countries have visited the territory.

At present, there are six long-term cooperation projects carried out jointly by the Kostamus Strict Nature Reserve and the Friendship Park Research Centre: studies of Carabid populations, small mammal monitoring, moth monitoring, pollinator monitoring, long-term study of the succession of timber-dwelling insects and fungi, and comparative phenological studies. The cooperation has suffered from a decrease in funding on the Russian side, but in general, the experience of Finnish-Russian scientific cooperation within the framework of the Friendship Nature Reserve can be deemed positive and fruitful.

## **“Three Borders” International National Park**

*Khokhlov Anatoly, Pasvik State Strict Nature Reserve, Rayakoski, Russia*

The Mutkavaara Mountain is situated at the junction of three borders between Russia, Norway and Finland. This may provide a suitable name for the future national park. This unique location provides unparalleled opportunities for international collaboration in the field of nature conservation, study and management in the common nature region of Inari-Paz.

The Paz River (Paatsjoki, Pasvikelve) flows through the territory of three countries. These countries, of course, should be responsible for the preservation of this scenic natural area.

For over ten years, work has already been slowly carried out on the establishment of the future common national park as the most convenient form of collaboration between countries of different languages, cultures and economies. Despite these differences, the collaboration is expanding.

On the Russian side of the Paz River, the Pasvik State Strict Nature Reserve was created in 1992, and it has paid special attention to the scientific research of local nature and educational activities among schoolchildren and students. The area of the reserve covers 14,700 ha.

On the Norwegian side of the river lies the Pasvik Strict Nature Reserve (Pasvik naturreservat), created in 1993 and covering an area of 1,900 ha. In addition, on the border with Finland, the Norwegian Øvre Pasvik Park was established earlier in 1970. On the Finnish side, the Vätsäri territory, which is adjacent to the Norwegian border, has been proposed for this project.

In short, in the Paz river valley, several protected areas of varied status are already in operation and expanding. This can provide the basis for the establishment of a national park under joint management, in accordance with a common development plan.

This park could form a natural part of the “Green Belt of Fennoscandia”, and could operate successfully either independently or within the framework of joint projects.

There are plans to expand protected areas in all the countries surrounding the Mutkavaara Mountain. The assistance of international organisations, such as the Habitat Contact Forum, is needed for them to be implemented.

## **Vepsian Forest Nature Park – a multifunctional conservation area**

*Knyazev Sergei, Vepsian Forest Nature Park, Tikhvin, Russia*

*Shorohov Alexey, St. Petersburg Forestry Research Institute, St. Petersburg, Russia*

**Location:** Russia, the eastern part of the Leningrad region

**Year of foundation:** 2001

**Founder:** Government of the Leningrad region

**Area:** 190,000 hectares

### **Objectives:**

1. Conservation of unique natural complexes:
  - Old-growth forests,
  - Mires and wetlands,
  - Rare and endangered flora and fauna species.
2. Conservation of natural landscapes of the Baltic-Caspian watershed.
3. Revival of Vepsian culture and social development of Vepsian population.
4. Environmental monitoring and scientific research.
5. Recreation.
6. Environmental education for the general public.

### **Conservation arrangements:**

All kinds of human activity threatening natural landscapes, such as clear cuts, melioration, extraction of mineral resources, and construction of industrial facilities, are prohibited.

Scientific research and monitoring, development of nature-friendly agriculture, tourism, including fishing and restricted hunting, intermediate and sanitary cuttings, gathering berries and mushrooms are allowed.

In order to ensure effective land use, the territory was divided into 3 functional zones differing in terms of conservation and exploitation requirements:

- 7 nature reserves,
- a buffer zone,
- a management and recreational area.

### **Current activities and projects:**

- Enforcement of conservation requirements: patrolling the territory, cleaning the borders, setting up informational signs, etc.
- Support of traditional arts and crafts.
- Preparation of museum exhibitions.
- Development of ecological routes.
- Tourism development.
- Provision of employment opportunities in the tourism service sector for local people.
- Organisation of educational expeditions for children and students.
- Forest monitoring, studies of the natural dynamics of Norway spruce and Scots pine ecosystems.
- Hydrological monitoring.

## Creation and Development of Protected Areas in the Nenets Autonomous District

*Kozlov Sergei, Administration for Natural Resources in NAD, Naryan-Mar, Russia*  
*Glotov Andrei, Nenets State Strict Nature Reserve, Naryan-Mar, Russia*

In terms of its natural and climactic conditions, the territory of the Nenets Autonomous District (NAD) can be seen as a sub-Arctic and Arctic Tundra area. It is unique, being the only plain tundra area in Europe that has retained undisturbed landscapes and natural complexes. Due to the harsh abiotic environmental conditions, self-restoration and self-purification processes in ecosystems are severely limited. As a result, it is necessary to organise economic activities in the region responsibly and rationally.

At present, the upcoming development of hydrocarbon fields is a source of particular concern for local environmentalists. As the activities relating to the development of oil and gas fields are expanded, the risk of environmental pollution rises.

Recognising the importance of natural landscape preservation during geological exploration activities, the authorities and nature protection agencies of the district undertook concrete steps to partially resolve this problem as far back as 1989. As a result, a resolution in 31.03.1989 on the organisation of a "Zone of Limited Economic Activity" was adopted. According to this resolution, a vast part of the district's territory was exempted from economic use, in particular with regard to mineral resources exploration and production.

From the first years of its formation, the State Committee on Environmental Protection of the NAD, established in 1989, has been engaged in active work aimed at the expansion of the protected areas (PA) network. By that time, two reserves (Vaigach and Nenets) had been established in the district, covering 4 % of its entire area. By now, this indicator has reached 12 % to 14 %.

Milestones in the development of PAs in the NAD:

- In 1997, a resolution of the RF Government "On the establishment of the **Nenets State Strict Nature Reserve** in the NAD" was adopted.
- In 1996, work began on the organisation of and land allocation for the **Bolshezemelsky State Nature Reserve** of federal importance in the western part of the Yugorsky Peninsula. Unfortunately, the work on its establishment has come to a halt.
- In 1997, the **Shoinsky State Nature Reserve** of regional importance was established by a resolution of the administration of the district.
- In 1998, the **Nizhnepechorsky State Nature Reserve** of regional importance was approved by a resolution of the NAD administration.
- In 1999, the **More-Yu State Nature Reserve** of regional importance was approved by a resolution of the NAD administration.
- In 2000, the **Pym-Va-Shor Nature Monument** in the Bolshezemelskaya tundra, along the middle section of the Adzva River, was approved by a resolution of the NAD administration.
- In 2000, work on the establishment of the "**Ethno-Ecological Area on Kolguev Island**" began in collaboration with international organisations.

The natural resources administration and the environmental protection service of the NAD have now prepared a programme for the development of PAs in the district until 2007. Unfortunately, due to a lack of agreement between the NAD administration on the one hand, and the natural resources administration and environmental protection service, on the other, the programme has not yet been approved.

The Arctic region is subject to the massive impact of different types of pollutants as a result of the cross-border transport of polluted air and the existing hydrological conditions of the Atlantic and Arctic oceans. Because of global biospheric processes, almost all of the pollutants formed in industrially developed regions of the northern hemisphere are transported by air and water to the Arctic region. This is especially dangerous against the backdrop of the heightened vulnerability of Arctic ecosystems and complexes.

The preservation of biodiversity in the Arctic region is a task of global importance. The entire global community must join forces to achieve the positive resolution of this overarching problem. The experience gained on the Yamal Peninsula and in Western Siberia shows that, especially in the Arctic region, it is easier to prevent negative processes than it is to restore damaged ecosystems and complexes, or to overcome the consequences of anthropogenic accidents.

## Preliminary Results of Vascular Plant Biodiversity Study in the Eastern Part of Fennoscandia

*Kravchenko Alexey, Karelian Research Centre RAS, Petrozavodsk, Russia*

In the easternmost section of Fennoscandia, within the borders of the Republic of Karelia and the Arkhangelsk region, vast areas, almost undisturbed by economic activity and covered by pristine forests and undrained wetlands, have been preserved, offering splendid opportunities for the establishment of new protected areas. As a result, this region is often referred to as the second green belt of Fennoscandia, emphasising its high degree of environmental value. This part of Fennoscandia is at present not very well studied in many respects, and in particular from the standpoint of botany. The lack of information on the natural peculiarities of this vast region hampers the assessment of the significance of individual areas and the preparation of well-grounded recommendations on the identification of territories and objects that are the most promising from the point of view of nature protection.

The purpose of the present project is to study the flora of the eastern part of Fennoscandia lying between the Onega Bay of the White Sea in the north and the Vologda region in the south, within the borders of such bio-geographic provinces as *Karelia pomorica orientalis* (*Kpor*), *Karelia transonegensis* (*Kton*) and *Karelia pudogensis* (*Kp*). The lack of data on the flora of this region is particularly evident in an analysis of the existing maps of vascular plant habitats (Hultén, 1971; Atlas Florae Europaeae, 1972–1994; Flora of the North-eastern Section of the European Part of the USSR, 1974–1977; Red Data Book of East Fennoscandia, 1998). The Vetreny Poyas mountain ridge and the entire area to the east of the Vygozero Lake and the Nizhny Vyg River (Republic of Karelia), all the way to the Onega River in the Arkhangelsk region, virtually remain *terra incognita*. Fragmentary information about flora is available for the southern part of this region (the eastern shores of the Onega Lake and territories to the south from the Vodla River). The territories of existing Vodlozero and Kenozero national parks have been studied to the greatest extent.

Within the framework of the Russian-Finnish Development Programme on Sustainable Forestry and Conservation of Biodiversity in Northwest Russia, work was begun on the inventorying of vascular plants of the easternmost part of Fennoscandia in 2003. Five expeditions of various lengths had been previously organised. In addition, research was undertaken during the course of two expeditions financed by different projects. 34 sites in the Republic of Karelia and four sites in the Arkhangelsk region have been examined to varied extents. About 1,200 herbarium leaves of vascular plants have been collected on the examined territory. 58 species that are new to all three studied provinces (*Kpor*, *Kton* and *Kp*) have been identified, as well as 4 species new for *Kpor*, 12 for *Kton* and 5 for *Kp*. New locations for the following species, which are under special protection in



Russia, Karelia and/or eastern Fennoscandia, have been identified: *Botrychium multifidum*, *B. virginianum*, *Ophioglossum vulgatum*, *Isoëtes echinospora*, *Isoëtes lacustris*, *Cinna latifolia*, *Cinna latifolia*, *Festuca arenaria*, *F. sabulosa*, *Carex livida*, *Carex pseudocyperus*, *Cypripedium calceolus*, *Dactylorhiza curvifolia*, *Epipogium aphyllum*, *Malaxis monophyllos*, *Salix viminalis*, *Rumex maritimus*, *Dianthus arenarius*, *Myosoton aquaticum*, *Silene rupestris*, *Atragene sibirica*, *Ranunculus cassubicus*, *Thalictrum aquilegifolium*, *T. lucidum*, *T. simplex*, *Rubus humulifolius*, *Elatine triandra*, *Peplis portula*, *Myriophyllum sibiricum*, *M. verticillatum*, *Kadenia dubia*, *Viola rupestris*, *Gentianella amarella*, *Veronica anagallis-aquatica*, *Lobelia dortmanna* and *Pyrethrum corymbosum*. Information on the distribution of a large number of more common species in the region has been collected. The new data on the flora of the proposed Koloda River and Tuba Delta reserves, which are extremely interesting from a botanical standpoint and important for plant protection, has been generated, and will soon provide a scientific justification for their establishment.

## Protected Areas in the City of St. Petersburg

*Krupnov Oleg, Committee for Nature Use, Environmental Protection and Ecological Safety of the City of St. Petersburg, St. Petersburg, Russia*

*Kovaleva Tatiana, Directorate for Protected Areas of the City of St. Petersburg, St. Petersburg, Russia*

The formation of the protected areas (PAs) network in the city of St. Petersburg began in 1991. At present, it includes two nature reserves (zakazniks) and four nature monuments. Each of these sites is not only a valuable natural object, but also a historic landmark. Two nature monuments – Sergievka Park and Duderhof Heights – have been included in the UNESCO World Heritage List as part of the historic centre of St. Petersburg and its environs.

The largest protected area in St. Petersburg – the **Yuntolovo Reserve**, with a total area of 976.8 ha, is located on the northern shores of the Neva Bay, in the immediate proximity of residential areas. The key element of the landscape is Lakhta Lake, to the north of which lies the Lakhta mire, the largest protected wetland area in Europe to be found within the borders of a large city. A significant proportion of the area is occupied by thickets of sweet gale, which has been included in the Red Data Book of Russia. The **Gladyshevo Reserve**, located on the territory of two territorial entities of the Russian Federation – the Leningrad region and the City of St. Petersburg – was established in 1996 to preserve the populations of European pearl mussels and salmon species.

Four nature monuments were set up in 1992. The **Sergievka Park** is an old estate in the outskirts of Peterhof. The Park was laid out at the beginning of the 19<sup>th</sup> century on an area occupied by a natural forest, located on the slopes of two sea cliffs of the Gulf of Finland and grasslands on the upper and lower terraces. The **Strelna Shore** is a model example of coastal black alder marshes, which had been almost entirely eradicated by construction and recreation activities in the south-eastern section of the Gulf of Finland. The **Duderhof Heights** monument is situated in the northern part of the Izhora plateau, on two hills with the highest point reaching 176 m. In the conditions of complex terrain and rich soil cover, unique broadleaved communities, characterised by a wide variety of southern oak forest species in the herbaceous layer, developed here. On the northern shores of the Gulf of Finland, where the **Komarovo Shore** nature monument is situated, one can find sand beaches and low dunes, black alder, spruce and spruce-pine forests that are characteristic of this area. Fragments of wood sorrel spruce forests with a high density of tall anthills, reaching up to 1.5 m in height, have been well preserved here.

The total area of the PAs in the City of St. Petersburg is 2,146 ha, or about 1.5 % of the city's area. The creation and development of PAs in the conditions of such a large city is no doubt characterised by both advantages and significant drawbacks, the most important of which is a high level of anthropogenic pressure. The huge academic potential of the city is among the undoubted advantages. With the support of the Ministry of the Environment of Finland, the Biology Institute of St. Petersburg State University has carried out a survey of natural

complexes preserved within the borders of the city and put together a list of potential PAs. A plan for the establishment of a new comprehensive reserve has also been developed. The first stage of the preparation of the Red Data Book of Nature of St. Petersburg has now been completed. The Research Centre of the Academy of Sciences is working on a comprehensive PAs examination and mapping project. The RAS Institute of Lake Studies and other academic institutions have carried out a research project devoted to the development of methods for the restoration of natural complexes of Lakhta Lake. In order to improve the management of PAs, the Directorate for Protected Areas of the City of St. Petersburg – a government environmental supervising agency – was set up in 2001. A regional draft law on nature reserves and nature monuments in St. Petersburg was prepared in 2003.

The main directions for the development of PAs in St. Petersburg are: the establishment of PAs near the Neva Bay in order to preserve staging sites for migratory birds; the conversion of a number of city parks into PAs with appropriate status; the development of environmental education and organised recreational activities; the creation and development of appropriate infrastructure at both existing and planned PAs.

## **Habitat Inventories in Finnish Nature Reserves**

*Kurikka Tuula, Metsähallitus, Natural Heritage Services, Savonlinna, Finland*

A habitat inventory project was initiated by Metsähallitus Natural Heritage Services in 2001. The objective of the inventory project is to produce comprehensive, comparable and up-to-date data about all the state-owned protected areas, wilderness areas and recreation areas in Finland. During the course of the project, between the years 2001–2006, about 1.7 million hectares will be inventoried. The inventory is conducted as fieldwork in Southern Finland and as a combination of field work and aerial photography observation in Northern Finland, where the areas are larger. Naturally, field work results in more detailed data than that collected through aerial photography observation. The data will be stored in the Geographical Information System of Metsähallitus (Suti-GIS).

The inventory aims at collecting basic information about the structural elements of different habitat types, including forests, mires, rocks and cliffs, meadows and other types of former agricultural lands, as well as streams, springs and other aquatic habitats.

The data collected includes:

- vegetation class (also botanical vegetation type in some habitats);
- Natura 2000 habitat and its representativeness;
- the amount and average size of trees by species (as in a normal forest survey);
- the amount of dead wood by tree species and decay class;
- the amount of bushes by species (certain habitat types);
- fertility of mires;
- mire complex type;
- topographical and geomorphologic data;
- habitat restoration and management needs.

The uses of the data are many. It can be used to describe the habitat types of the protected areas, to describe the status of the habitats, for management planning and habitat restoration planning purposes, for the follow-up of Natura 2000 areas and habitats, and for research purposes, as well as for nature interpretation and education. The GIS is a necessary and flexible tool for the utilisation and analysis of the data.

## ECORA in the Russian Arctic

*Kurvits Tiina, UNEP/GRID-Arendal, Ottawa, Canada*

The Russian Arctic represents one of the least impacted areas on the globe. There are, however, serious pressures threatening this region, particularly lowland tundra, forest tundra, and coastal and near-shore marine areas. The threats arise from shifting political and administrative systems, weak institutional and enforcement mechanisms, poorly controlled local economic development activities, processes resulting from climate change, and national and international demands on natural resources.

To address these issues, the Russian Federation, the Arctic Council Programme on Conservation of Arctic Flora and Fauna (CAFF), and UNEP's key polar centre (GRID-Arendal) initiated a Global Environment Facility (GEF) project in the region. In addition to the federal and regional governments in Russia, co-funders of the project include Canada, Finland, Norway, Sweden, the United States, the Nordic Environment Finance Corporation (NEFCO), and Lukoil. The project is also supported by the Russian Association of Indigenous Peoples of the North (RAIPON), and the World Wide Fund for Nature (WWF). **ECORA – an Integrated Ecosystem Management Approach to Conserve Biodiversity and Minimise Habitat Fragmentation in Three Selected Model Areas in the Russian Arctic** – is aimed at the conservation and sustainable use of biodiversity in the Russian Arctic. In addition to benefiting Russia, the project is aimed at making a substantial contribution to addressing these issues on a circumpolar basis.

The aim of the project is to develop integrated ecosystem management strategies and action plans in three model areas representing different ecosystems and anthropogenic pressures. The selected areas include Kolguev Island (Nenets Autonomous District); Kolyma River Basin (Yakutia/Sakha Republic); and Beringovsky (Chukotka Autonomous District). In support of the strategies and action plans, the project will implement a number of activities including biodiversity and socio-economic inventories and assessments; targeted training programmes; legislative, administrative and institutional capacity building; specific conservation measures; and pilot activities to test integrated ecosystem management approaches to the conservation and sustainable use of natural resources. The project will help to secure the integrity of some of the world's last remaining pristine areas and support the livelihoods of indigenous and local peoples.

As indigenous peoples are expected to be the primary beneficiaries from ECORA, it is vital that they be engaged throughout the entire project. The project involves extensive consultations in respect to the development of IEM plans, training programmes for indigenous peoples, community monitoring, and development of pilot activities for integrated management. Traditional knowledge will be incorporated into baseline studies as much as possible to provide a full picture of the environmental situation in the model areas.

## **Diversity and Protection of Wetlands in the Republic of Karelia**

*Kuznetsov Oleg, Karelian Research Centre RAS, Petrozavodsk, Russia*

The Republic of Karelia, located to the East of Fennoscandia, is one of the regions of the world where wetlands occupy over 50 % of the entire territory. Almost all of the marine and continental wetland types of the boreal zone are represented here. Along the coast of the White Sea, which spans about 400 km within the borders of Karelia, six types of wetland are to be found (A, B, D, E, F and H) according to the wetlands classification adopted by the Sixth Conference of the Ramsar Convention. As the classification of continental wetlands is poorly designed and difficult to apply with regard to the boreal zone, it requires further elaboration. Continental wetlands, comprising freshwater lakes and rivers, their banks, different types of mires and bogs, are to be found in all the landscape types of Karelia.

In many landscape types, complex lake-river and mire systems cover more than 50 % of the total area, creating a strong link between their auto-morphic and hydro-morphic element dynamics. The role of the wetlands in the preservation of the ecological balance and biodiversity of the region is exceptionally important. The wetland resources of the republic are used quite intensively, which leads to undesired degradation and changes in some of them (e.g. forestry and agricultural melioration, the construction of freshwater reservoirs), as well as to anthropogenic pollution of many water bodies.

The Karelian wetlands have been relatively well studied as a result of many years work carried out by a number of institutes of the Karelian Research Centre (RAS), Petrozavodsk State University, and other academic institutions. Over the past ten years, large scale joint Russian-Finnish research projects have been undertaken under the auspices of several international programmes. Special attention has been paid to the study of wetland biodiversity, the organisation of wetlands protection, and monitoring activities aimed at the examination of natural and anthropogenic dynamics of wetlands. The preservation of biodiversity in the region is impossible without the establishment of a special protected areas (PAs) network covering all the types of wetlands to be preserved.

The existing PAs network in Karelia comprises about 170 sites, including two strict nature reserves, two national parks, over 40 reserves of various types, and over 100 nature monuments (Khokhlova et al, 2000). The total area of these sites amounts to about 1 million hectares, although a sufficiently strict protection regime only operates in strict nature reserves and national parks, occupying only 1.4 % of the total area (about 300,000 ha). Different types of wetlands are represented in the majority of PAs (with the exception of several small-scale botanical and geological nature monuments). Marine types of wetlands are protected inside the Kandalaksha Strict Nature Reserve and six reserves, of which the Kandalaksha Bay of the White Sea and the Kuzova Islands are recognised as wetlands of international importance and have been included in the List of Ramsar Sites in Russia.

In order to preserve the diversity of Karelian wetlands, 65 wetland nature monuments, four wetland and several landscape reserves have been created. Quite a few wetlands are protected inside the Vodlozero and Paanajärvi national parks. Three large wetland systems have been included in the shadow list of wetlands in Russia, and are awaiting the granting of international status. A number of proposals have been put forward by ornithologists for the granting of international status to several wetlands which have already been recognised as key ornithological areas. Large and medium-sized lakes are to be found in national parks and the Kostamus Strict Nature Reserve, while small lakes, rivers and brooks exist in the majority of PAs. As the existing PAs network in the Republic is insufficient, research work aimed at its expansion and optimisation is currently underway. In the future, this would allow for the preservation of the biological and landscape diversity of the Republic and ensure sustainable nature use in the region.

## **Protected Areas in the Arkhangelsk Region and Old-growth Forests in the Organisation of New Protected Areas**

*Kuznetsov Viktor, Administration of Natural Resources and Environmental Protection of the MNR RF in the Arkhangelsk region, Arkhangelsk, Russia*

In the Arkhangelsk region, there are 107 nature protected areas (PAs), covering 6,694,537 ha, of which slightly over 4,000,000 ha cover land. The total area of the region, including islands, but excluding the Nenets Autonomous District, amounts to 41,310,000 ha.

The PAs of federal importance include the Pinega Strict Nature Reserve, two national parks (Kenozero and Vodlozero), and two reserves – Franz Joseph Land (comprehensive) and Siisky (hunting). Despite its huge significance on regional and federal levels, the Solovki State Museum Reserve of History, Architecture and Nature, which is under the remit of the Ministry of Culture, can not be considered to be a PA according to the existing legislation.

The PAs of regional importance include two nature parks, and six landscape, 24 biological (hunting), two geological and one sanitary-hydrogeological reserves, as well as 66 nature monuments.

The forestry sector in the Arkhangelsk region is going through a period of rapid development. The main tree-felling technique employed is concentrated clear-cutting. Intensive prospecting for diamonds, oil and gas is being carried out. As a result of such industrial and economic activities, natural ecosystems are damaged and the ecological balance of animal, plant and human habitats is disrupted, while the total area of protected nature sites – the strict nature reserve and two national parks – amounts only to 565,180 ha, or 1.32 % of the entire territory of the region.

In 1996, a programme for the formation of the PAs of federal and regional importance in the Arkhangelsk region for 1996–2005 was adopted by the head of the regional administration. The programme pays particular attention to the creation and development of the following national parks: 1) **Russian Arctic** 2) **Onega Pomor** 3) **Belomorsk-Kuloi Plateau**.

The condition and functioning of PAs is, to a large extent, dependent on the level of economic development and government policies in the field of nature conservation areas and biodiversity preservation. At present, the Arkhangelsk region is a subsidised area and does not have free financial resources for budgetary funding of these activities. As a result, PAs of federal significance dominate in the region.

The development of international collaboration in this field has also had a positive effect on raising the awareness of local self-governance entities with regard to the problems faced by PAs. Although at the initial stages municipal authorities did not accept the idea of setting up the Onega Pomor National Park, this project is now actively supported not only by the regional administration, but also by the Onega and Primorie district municipalities.



On the whole, one can note a growing interest towards PAs in the Arkhangelsk region. That interest must be maintained and further developed through constructive and effective work.

**Old-growth forests.** Forests of high conservation value (HCVF) require specialised management procedures allowing for the preservation and improvement of the identified objects of significance.

The WWF and IKEA have joined forces in nurturing responsible forest-use practices. Over the course of three years, they will implement a number of forestry projects that will enable the formation of common methodological approaches and practical recommendations in the field of forest conservation.

In 2003, following an initiative of the WWF project office in Arkhangelsk, a working group was set up to identify HCVF. This group includes all the stakeholders representing economic, environmental and social sectors. A pilot site has been set up for this project.

Work on the definition of methodological approaches to the identification of HCVF has already begun and will continue at selected model sites. These sites will be identified on the completion of the first phase of these activities.

## ***Finnish-Russian Nature Conservation in Northwest Russia***

*Lindholm Tapio & Hemmi Riitta, Finnish Environment Institute, Helsinki, Finland*

Nature conservation cooperation between Finland and the Soviet Union began back in the 1970s. Joint activities, meetings, seminars and expeditions have been organised in both countries.

A governmental level agreement on environmental protection was signed in 1985. As part of this agreement, an official joint **Finnish-Russian Working Group on Nature Conservation** was established. For eighteen years the Working Group has worked actively for the benefit of nature without borders. And there remains much to be done in the future as well.

On the Finnish side, the members of the Working Group represent nature protection authorities, experts from scientific organisations and protected areas. On the Russian side, the Working Group includes the representation of the Ministry of Natural Resources of the Northwest Russia Federal District and ten members representing regional nature conservation organisations, universities and research institutes, strict nature reserves and national parks.

Promoting the establishment of new protected areas, developing the cooperation between neighbouring protected areas in cross-border regions and conservation activities for endangered and rare species have been the priority tasks of the Working Group. Establishment of the Friendship Park in Kuhmo and Kostamus (1987–1990), the Vodlozero National Park (1991), and the Paanajärvi National Park (1992) were significant milestones in this cooperation. Cooperation started in the Republic of Karelia, but soon extended to other regions of Northwest Russia.

**The Finnish-Russian Development Programme on Sustainable Forest Management and Conservation of Biological Diversity in Northwest Russia** was initiated in 1997 with the aim of coordinating forestry and nature conservation between Finland and Russia and extending international cooperation in this domain. Nature conservation projects are being carried out in the Republic of Karelia, in the regions of Murmansk, Arkhangelsk, Leningrad and Vologda, and in the City of St. Petersburg.

The nature conservation projects of the Programme protect biodiversity and both develop and complement the protected area network in Northwest Russia. The projects incorporate nature inventories and biodiversity research, which provide an ecologically, economically and socially well-founded basis for regional and federal conservation decisions. The Programme promotes not only bilateral cooperation between Finns and Russians, but also broader international cooperation. It also helps ensure that protected areas can be used for nature tourism, and for raising public awareness and improving education in the sphere of nature conservation.

Since 1997, over 40 nature conservation projects have been realised through the Programme in Northwest Russia. Projects are based on the development requirements and proposals of the Russian partners. The planning and realisation has been carried out by Russians, Finns and partners from other countries.

An important part of the Programme is support for the Green Belt of Fennoscandia plan, incorporating the existing and planned protected areas on both sides of the border. Proposed protected areas – Kalevala National Park in the Republic of Karelia, Onega Pomor National Park on the coast of the White Sea in the Arkhangelsk region and the Ingermanland Islands Strict Nature Reserve in the eastern archipelago of the Gulf of Finland in the Leningrad region – have been approved and included in the list of new federal status protected areas by the government of the Russian Federation in 2001.

One important task of the Programme is to support the publishing activities of the Russian cooperation partners. Examples of this are regional studies on endangered species – the Red Data Books of the Leningrad, Vologda and Murmansk regions.

More information: <http://www.webstudio.fi/vyh>  
<http://www.environment.fi> (-> international issues -> neighbouring countries)

## Red Data Book of the Murmansk Region

*Makarova Olga, Pasvik State Strict Nature Reserve, Rayakoski, Russia*

The Red Data Book of the Murmansk Region project was launched by the State Committee for Environmental Protection of the Murmansk region in 1997. Two reference editions had been previously published: *Rare and Endangered Animals and Plants of the Murmansk Region*, 1979; *Rare and Endangered Plants and Animals of the Murmansk Region*, 1990. The project was coordinated by the Murmansk Regional Council of the Russian Nature Conservation Society, with the participation of the research institutions of the region. The most active researchers and specialists were identified at that stage. Many of them later participated in the work on the Red Data Book of Eastern Fennoscandia.

When the state territorial agency in charge of biodiversity preservation and monitoring was set up, it became evident that a new reference publication must be prepared. It was also necessary to draw up a legal document that would regulate our relations with the world of wild nature. This work was carried out by V. N. Petrov from the Institute of Industrial Ecology of the North, with the assistance of other specialists. This draft statute underwent an expert evaluation procedure and was approved by the experts of the Russian Research Institute of Nature. The Statute on the Red Data Book of the Murmansk Region was adopted by resolution on 4.9.2002. This undertaking was the first of its kind in the region, testifying to a new approach to natural biodiversity preservation and study.

This major work was carried out by a large team of researchers, specialists and officials of various levels. It was prepared for publication by the Murmansk Publishing House, the personnel of which ensured that the book was well designed. The artist A. M. Makarov, whose drawings are to be found in the Red Data Book of Karelia and the Red Data Book of Eastern Fennoscandia, agreed to illustrate this edition. We tried to avoid duplication and provide illustrations only for the lesser known species. For example, certain liverwort species were drawn for the first time.

The project was coordinated by the Pasvik Strict Nature Reserve, while N. A. Konstantinova of the Polar-Alpine Botanical Garden Institute of RAS, A. S. Koryakin from the Kandalaksha Strict Nature Reserve, and O. A. Makarova from the Pasvik Reserve were the editors-in-chief of the publication. V. E. Prisyazhnyuk from the Red Data Book Laboratory of the Russian Research Institute of Nature, Moscow, reviewed the book.

The number of species included in the regional Red Data Book has reached 653. Among them there are 7 fungi species, 131 lichen species, 424 plant species, and 91 animal species. The majority of them, in terms of their degree of rarity, are in category 3 (vulnerable species) and are classified as "requiring biological supervision". For 69 vascular plant species, 32 moss-like species, 17 lichen species and 19 animal species, the danger of extinction is very real. Of the species that do not require special protection, we should note the *Bryoria fremontii*, which, although included in the red data books of higher levels, is quite common in our

region. Different groups have been studied to varied degrees. The inventorying of terrestrial vertebrate animals and vascular plants has almost been completed, while insects, molluscs, fungi and, in particular, algae, have clearly been insufficiently studied. There are 225 descriptions of species in the book. 222 of them are supplied with schematic maps and drawings are provided for 129. The book was printed in St. Petersburg. In terms of the quality of paper, cover design, and type-setting, the Red Data Book of the Murmansk Region is in no way inferior to similar publications – the Red Data Books of Karelia and Eastern Fennoscandia.

The bulk of the funding was provided by the Russian side – by the Government and the Natural Resources and Environmental Protection Administration of the Murmansk region. However, the printing of 5,000 copies was also assisted by the Ministry of the Environment of Finland, the Natural Resources Directorate of Norway and the Administration of the Västerbotten County in Sweden, confirming the importance of joining forces with regard to natural biodiversity protection and study. The next step will be the preparation of the Red Data Book of the Barents Region.

## ***Boreal Forest Conservation and Management: the Komi model forest project***

*Mariev Alexander, "Silver Taiga" Komi Regional Non-Profit Foundation, Syktyvkar, Russia*

**Project duration:** 1996–1999–2002–2005

**Financed by:** Swiss Agency for Development and Cooperation.

**Implementing organisation:** "Silver Taiga" Komi Regional Non-Profit Foundation.

**Area:** Priluzsky leskhoz, Komi Republic, Russia; 800,000 ha.

**Project goal:** Sustainable forestry is adopted in the Komi Republic and new experience disseminated in Northwest Russia.

**Objective 1:** A functioning model of sustainable forestry is established in the Priluzje region of the Komi Republic and prepared for dissemination.

**Objective 2:** Key components of sustainable forestry adopted in the Komi Republic and disseminated to neighbouring regions in Northwest Russia.

### **Komi Republic:**

Area: 416,000 sq km

Population: 1,200,000 inhabitants

Main mountain system: Urals

Biggest rivers: Pechora and Vychegda

Forests: 72 % of the total area: spruce – 56 %, pine – 25 %, birch – 16 %, aspen – 3 %

Annual cut: 7 mln cubic m

Major industries: coal and oil mining, forestry, timber manufacturing, pulp and paper industry, electric power generation.

### **Main components of the Komi model forest project:**

#### **Society:**

- long-term interests of local population
- participation in local forest policy making

#### **Economy:**

- economic basis for forest management
- economic evaluation of forest resources
- forest management efficiency

#### **Environment:**

- pristine forest protection
- biodiversity conservation plan
- soil conservation

### **Achievements of the Komi model forest project (1996–2003):**

- Pristine forest management system (800,000 ha);
- Republican programme of pristine forest inventories (31,000,000 ha);
- FSC certification of the model forest (800,000 ha);
- Komi regional FSC certification standards;
- Economic evaluation of forest resources – a practical methodology;
- Integration of forest stakeholders;

- Progress in the development of the regional forest policy;
- New logging plan based on the principles of sustainable forest management;
- Legislative initiatives (5 regulations approved);
- Education and training programmes in sustainable forestry;
- Public hearings on forestry;
- Large-scale industry cooperation in FSC certification.

**Tools:**

- problem analysis,
- new forest policy,
- positive and functioning example,
- legislation,
- participatory problem-solving approach,
- social acceptance,
- dissemination of experience,
- FSC certification,
- capacity building.

More information: <http://www.komimodelforest.ru>



## ***Issues in Rational Forestry and the Establishment of Protected Areas in the Pudozhsky District***

*Markovsky Alexander, Karelian Students Environmental Organisation ("SPOK"), Petrozavodsk, Russia*

The transition to long-term leases demands that greater attention be paid to forestry resources and their utilisation, as it may provide a basis for the introduction of private property in forest resources. As a result, it is important to know how much of any particular resource is to be leased out.

The difficult situation regarding the forestry sector in the Pudozhsky District was brought about not only by the transition period, characterised by a lack of financial and management resources, but also by poor evaluation of the once vast forest resources. In particular, in the Pudozhsky District, forestry management was only carried out in accordance with the lowest (third) category.

Over the past two years, "SPOK" has been involved in field examinations of forest resources in the Pudozhsky District. The results cause concern, as the official data on forest resources is overestimated, sometimes by as much as a factor of two, and the territories are economically and ecologically inaccessible – a fact that is mentioned nowhere.

At the same time, the northern part of the Pudozhsky District, according to the inventories taken by "SPOK" and the Forestry Club of Russian NGOs, comprises almost undisturbed forest and wetland ecosystems of great environmental value.

As a result of the above, "SPOK" is proposing that these territories not be leased out until forest management activities have been completed in accordance with first category requirements, with the aim of identifying tree-felling and protected natural areas.

## **Finnish-Russian Cooperation in the Friendship Nature Reserve**

*Meriruoko Ari, Metsähallitus, Natural Heritage Services, Kuhmo, Finland*

*Tarkhov Sergei, Kostamus State Strict Nature Reserve, Kostamus, Russia*

The Finnish-Russian Friendship Nature Reserve was established in 1989 in order to promote cooperation in nature conservation, environmental research, eco-tourism and environmental education. Over the years, the cooperation between the coordinators – Metsähallitus (earlier the Finnish Forest and Park Service), Natural Heritage Services Ostrobothnia-Kainuu of Metsähallitus, the Friendship Park Research Centre (part of the Kainuu regional Environment Centre), and the head organisation of the Friendship Park on the Finnish side and the Kostamus Strict Nature Reserve (zapovednik) on the Russian side – has developed, becoming increasingly concrete and practical in nature. Together, the participants have developed a coordination mechanism, including regular meetings and an evaluation system.

The main activities of bilateral cooperation are:

- management of the Friendship Nature Reserve on both sides of the border;
- cooperation with stakeholders (municipalities, local population, NGOs, state organisations, schools, tour operators);
- environmental education;
- eco-tourism development;
- scientific research and monitoring;
- visitor facilities;
- technical assistance;
- exchange of know-how;
- staff training and education;
- information materials;
- attraction of additional funding.

The aim of cooperation, in addition to legal based management and other official tasks, is to increase the ecological, social and cultural sustainability in and around the Friendship Nature Reserve. As a result of the existing network on the national level and across the border, the Friendship Nature Reserve has become a window and a gateway between east and west. Active cooperation between new partners and organisations has been set in motion with the assistance of the Friendship Nature Reserve organisation.

The funding of cooperation is arranged by the partners themselves, mainly coming from national ministries in charge of environmental affairs, the Finnish Ministry of the Environment and the Russian Ministry of Natural Recourses. For scientific research, additional funds are provided from various sources, such as the Finnish Academy and various universities. Over the course of its existence, the Friendship Nature Reserve has organised four Interreg Karelia IIIA projects:

- From Elimyssalo to Vienansalo 1997–2000 (eco-tourism/marketing).
- Back to Sources, Environmental education cherishing traditions 2002–2004 (environmental education materials and methodologies for schools and tour operators).
- Taiga Birds in Eastern Finland and Northwest Russia 2002–2004 (bird population inventories in Karelia and Finland).
- The Establishment of Carnivore Centre 2003–2005 (joint work with bear, lynx, wolverine and wolf populations in the border area).

## ***Natural Heritage in the Barents Region: Management in the Interests of Future Generations***

*Moraleva Natalia, IUCN – The World Conservation Union for Russia and CIS countries, Moscow, Russia*

On the basis of the resolution of the Second Meeting of the International Contact Forum on Habitat Conservation in the Barents Region, a decision was made to elaborate a long-term programme for the conservation of natural and cultural heritage of the region. IUCN has initiated the establishment of a working group with the participation of representatives from the Russian Ministry of Natural Resources (MNR), the Russian Ministry of Trade and Economic Development, the Institute of Natural and Cultural Heritage, the Geography Institute of the Russian Academy of Sciences (RAS), the All-Russian Scientific Research Institute for Nature Conservation (VNI Prirody), the “Partnership for Zapovedniks” organisation, the Institute of Ecological Problems of the North, St. Petersburg University, the Vodlozero National Park, the Lapland Biosphere Reserve and the Russian Ecotourism Association. The working group has developed the concept of the Barents Region Conservation Programme and a portfolio of projects.

The Concept and the portfolio of projects were discussed during the Meeting of Donors and Partners in May 2002 and were recommended to the MNR for approval and submission to international organisations. The RF MNR officially supported the Programme in 2003. As a Russian initiative, the Programme was submitted to the Working Group on the Environment of the Barents Euro-Arctic Council (BEAC) and was supported at the last Ministerial BEAC meeting (August 2003, Lulea, Sweden).

Earlier the Programme was discussed with regional authorities from the Murmansk and Arkhangelsk regions and the Komi Republic and at the meeting of the Association of Protected Areas of Northwest Russia (Sebez, Russia, October 2003).

The goal of the Programme is to elaborate and implement appropriate mechanisms for the conservation and efficient management of natural and cultural heritage of the Barents region.

The implementation of the programme should facilitate the resolution of social problems and raise the living standards of local people, while preserving biodiversity and environmental stability in the Barents Region.

The Programme consists of three *main directions of activities*:

- **Assessment of the accumulated experience:** analyses, systematisation and evaluation of the efficiency of nature protection projects and initiatives carried out over the last ten years.
- **Practical actions:** implementation of a series of projects that would improve the management system of natural and cultural heritage of the transboundary region in a long-term perspective.
- **New mechanisms of financing:** development and introduction of stable mechanisms of financing nature conservation activities.

We expect that in course of the implementation of the Programme the following results will be achieved:

1. The mechanism for decision-making regarding the funding of new projects will be optimised, while the effectiveness of the use of donor funding will be increased.
2. The NPA system will be integrated into the North European system of nature protected areas functioning as a unified network; effective protection of territories will be organised; an integrated monitoring system will be established; a common environmental education programme will be adopted; and eco-tourism will be developed in the NPAs in accordance with international standards.
3. The interaction with the local population will be optimised in the zones of collaboration with NPAs. The Seville Strategy Principles will be implemented in the Lapland model biosphere reserve.
4. Ecological tourism in the Barents region will become an important element of socio-economic development.
5. The unified network of NPAs and Natural Heritage Sites of the Barents Region will be created; an essentially new model for the preservation and management of natural and cultural heritage of the region will be developed based on the integration of experience in traditional nature use by the peoples living in all the countries of the Barents region.

# Holocene Carbon Accumulation in Finnish Mires and Climate Variability

Mäkilä Markku, Geological Survey of Finland, Espoo, Finland<sup>\*)</sup>

Carbon is an important constituent of greenhouse gases. Carbon stores, sinks and sources are determined by evaluating the carbon balance. Finnish peatlands are estimated to contain 5,600 million tons of carbon. The sheer bulk of peatlands makes them important environmental buffers. Peatlands both consume and produce greenhouse gases, and they are a major sink for carbon dioxide and a net source of methane.

About 25 million items of information on peat and peatlands have been stored in the data registers of the Geological Survey of Finland. Conventional coring and peat columns of known age, mass and carbon content offer a very considerable amount of data for the study of carbon accumulation and the modelling of results. Analysing bulk density and carbon content of peat columns of known age gives information about the average carbon accumulation of mires.

According to previous studies, long-term net carbon accumulation is on average  $24 \text{ g m}^{-2} \text{ yr}^{-1}$  in southern raised bogs (*Sphagnum* bogs) and  $15 \text{ g m}^{-2} \text{ yr}^{-1}$  in northern aapa mires (*Carex* mires). The carbon accumulation rates based on vertical and horizontal growth give more exact information on the amount of carbon stored in the peat layers of mires. As for aapa mires, on the basis of vertical and horizontal growth of the Ruosuo mire in Pudasjärvi, carbon accumulation is lower than presented above, i.e.  $8 \text{ g m}^{-2} \text{ yr}^{-1}$ . The results suggest that the earlier published carbon accumulation rates in Finnish aapa mires are overestimated.

The long-term net carbon accumulation rate in a raised bog (Kilpisuo in Hausjärvi) has changed remarkably during the last 10,000 years because of local and climatic factors. The lowest rates were 5600–5050 cal BP, when the climate was dry and warm. After the culmination period, the increase of carbon accumulation rates continued without breaks to the present. The highest rates of carbon accumulation were recorded in 5050–4950, 4000–3550, 2550–2450 and 800–0 cal BP. These periods represent stages of the highest increase in humidity. As for aapa mires, the marked increase in carbon content per unit volume rates after 7,000 cal BP may indicate a rather dry and warm climate that dried sedge mires. The decline in carbon content after 4,500 indicates a change towards a cooler and moister climate.

The importance of southern and northern mires is clearly different in terms of the greenhouse effect. Regionally, methane production is the highest in northern wet aapa mires. In addition to high methane production, northern aapa mires also have lower carbon accumulation rates than more southern raised bogs. Virgin raised bogs will maintain a positive, albeit gradually diminishing, balance for several thousands more years, whereas aapa mires will reach a steady state in a much shorter time. The low long-term net carbon accumulation rate and the high carbon content per unit volume in the layer underlying the surficial peat is typical of a wet aapa mire. The declining net carbon accumulation rates from the base up to the depth of 80 cm may indicate a real delayed trend in net carbon accumulation rates. Some aapa mires are a possible source of carbon today.

<sup>\*)</sup>Geological Survey of Finland  
P.O. Box 96, 02151 Espoo, Finland  
e-mail: markku.makila@gsf.fi

## **Local People and National Parks – the case of Vuokkiniemi**

*Nykänen Riitta, Juminkeko Information Centre for the Kalevala and Karelian Culture, Suomussalmi, Finland*

### **The Park**

A national park of about 75,000 hectares is to be established in Russian Viena Karelia (Russian Northern Karelia). The area is located in the vicinity of the town of Kostamus (Kostomuksha), between the village of Vuokkiniemi (Voknavolok) and the Russian-Finnish boarder.

The main attractions of the park are its pristine old-growth forests, water systems and local culture, the latter still retaining a lot of Karelian features and largely dependent on natural resources.

### **The Village**

Vuokkiniemi is a village of about 500 people, of whom about 100 are children or adolescents, another 100 are officially unemployed, and another 100 are pensioners. There are about 70 jobs in the village. This leaves over a hundred people outside any of the groups listed. These people support themselves by fishing, collecting berries and mushrooms, growing vegetables (for the most part, potatoes), and earning small amounts of money by working for other villagers or serving tourists and selling craft objects to them. There are many social problems, especially among men.

A new school was built at the turn of the millennium, and it serves well as a centre for cultural and social activities. Young people want to stay in the village, but find it difficult due to the lack of jobs and social pressure.

### **Local People and the Park**

When the first steps in research work related to the park were made, villagers had many doubts. Generally, they were concerned about the fate of the forests. It was difficult for them to believe that research workers were not looking for timber. At the same time, Greenpeace was active in the area. Local people gave their support silently.

Later, when the park plan became approved on a more official level, local people and their administration became actively involved in the process. At present, an overwhelming majority of villagers see the park as a source of various beneficial opportunities.

### **Expectations**

The position of Vuokkiniemi village and the smaller village of Venehjärvi (Sudnozero) makes them a natural location for guiding and accommodation activities to be provided for visitors, which improves the prospects for the village. The Park itself is expected to bring jobs for guides, builders, rangers and the like. The increasing flow of visitors opens up new opportunities for various kinds of entrepreneurs.

### **School Curricula and Youth Workshop Project**

At present, the tourism business is mostly run by old women, as is the whole of everyday life. Many people of a working age have great social problems. The future of the village lies with the younger generations. The school has 11 grades, so the older students are 16–17 years of age. There are several young and educated people in the village, most of them unemployed. This forms a very good basis for the project, which is aimed at providing young people with skills, opportunities and the will to stay in the village and make their living through well tried traditions, enriched with some modern technology. The project brings together old masters of crafts and their traditions, the sustainable use of local natural resources, new solutions and a youth-orientated approach towards life in a village.



# **Estonian Experience Related to the EU Habitats Directive and the Natura 2000 Programme**

*Paal Jaanus, University of Tartu, Tartu, Estonia*

The “Estonian Natura 2000” State Programme for 2000–2007 is aimed at the establishment of the Natura 2000 network in Estonia in accordance with the EU Bird Directive and Habitats Directive. The Programme has been divided into two stages. The main goals of Stage I (2000–2002) were defined as: (i) preparation of an annotated translation of the Bird Directive and the Habitats Directive, (ii) preparation of guidelines for filling in the Natura 2000 standard data forms, (iii) compiling of an interpretation manual for natural habitat types of Estonian Natura 2000, (iv) preparation of a list of potential Natura 2000 sites, (v) compiling of a Natura 2000 database, mapping of boundaries of Natura 2000 sites, (vi) organisation of provisional protection for Natura 2000 sites, (vii) assessment of management costs associated with Natura 2000 sites, (viii) introduction of Natura 2000 objectives to the general public.

In 2001–2002, in the course of special Natura 2000 site inventories, the following tasks were fulfilled: (i) assessment of the suitability of Proposed Sites of Community Interest (pSCI), (ii) the mapping of Natura habitats within the sites, (iii) the provision of data for standard data-forms, (iv) the selection of sites for Annex II species. By now, a total of 476 pSCIs have been selected.

Stage II (2003–2007) of the State Programme is mainly devoted to the establishment of the Natura 2000 network and the organisation of protection for these sites. Stage II includes: (i) organisation of protected areas, (ii) establishment of protection rules and management plans for them, (iii) conclusion of agreements with landowners, etc.

The next steps to be taken within the framework of the “Estonian Natura 2000” State Programme will include: (i) consolidation of data on the total area and representativeness of selected SCIs, (ii) elaboration of management plans for Natura areas and arrangement of their protection, (iii) preservation of Natura sites located outside existing protected areas, (iv) elaboration of monitoring programmes for Natura areas and species, (v) additional field work to assess disputable areas, (vi) enhancement of the Natura 2000 database, (vii) preparation of booklets, videos, publications on Natura habitat types and Habitats Directive species.

Some critical comments: (i) the Natura 2000 network seems to be excessively geared towards already existing protected areas, (ii) the network seems to be excessively dependent on regional (county) background (iii) as a result of the ambitions of the Nature Protection Department to play a highly multifunctional role, there are obvious problems with administrative capacity reducing the overall quality of Natura programme activities.

## **References:**

- Annex to Order..., 2003. Annex to Order No xxx of the Government of the Republic  
“Approval of Stage II of the National Programme “Estonian Natura 2000” (2003–2007)”  
– Manuscript prepared by the Ministry of Environment, 12 pp.
- Paal, J. 2001. “Loodusdirektiivi” elupaigatüüpide käsiraamat. [Estonian handbook of the  
Habitat Directive]. – <ftp://ftp.botany.ut.ee/pub/n2000.pdf>
- Paal, J. 2002. Estonian forest site types in terms of the Habitat Directive.  
– Baltic Forestry 8 (1): 21–27.

## **Protected Areas Network of the Komi Republic, Environmental Projects and Initiatives**

*Ponomarev Vasily, Komi Research Centre, Ural Branch RAS, Syktyvkar, Russia*

The development of the protected areas network is the key conservation activity aimed at maintaining the quality of the environment in the Komi Republic. The formation of this network began over 70 years ago, when the Pechora-Ilych State Strict Nature Reserve was set up. At present, there are 173 comprehensive, forest, floristic, grassland, wetland, fish, bird and geological reserves and 81 forest, floristic, grassland, wetland, water and geological nature monuments in the Komi Republic. Yugyd-Va, a major national park, is also situated here. Altogether, these protected areas cover 6,082,241 ha, or 14.6 % of the total area of the republic.

The period of legal, organisational, and staff formation of protected areas in the Komi Republic, accompanied by their technological, informational and methodological development, coincided with an aggravation of some regional environmental problems, including decreasing biodiversity of animal and plant communities, a total reduction of bio-resources, the danger of losing the genetic pool of valuable, rare and endangered species, and an escalation of anthropogenic impact on unique and typical landscapes and biota.

The integrity of protected natural areas in the republic and the conservation of their unique landscapes, water bodies, forests, and wetlands, as well as their and plant and animal biodiversity, not only provide for sustainable development, the reproduction of renewable resources, and the stability of the general environmental situation in the region, but also have a very significant impact on global climatic, atmospheric and hydrological processes. All this testifies to the urgency of international efforts aimed at maintaining and further developing the system of specially protected areas in the region.

Several international conservation projects related to protected areas of the Komi Republic have either been successfully completed, or are still underway. Among the successful projects implemented over the past several years one should note the joint project with Groningen University, the Netherlands, on "Ecology and Migrations of Bewick's Swan in the East-European Tundra"; a Russian-Canadian project entitled "Complex management of nature resources in the Izhma river basin, Komi, Russia"; the "Structure and dynamics of ecosystems in the Pechora Delta" contract; an INTAS project entitled "Permafrost in the Usa river basin, its distribution, characteristics and dynamics (PERUSA)"; an EC project "Tundra degradation in the Russian Arctic (TUNDRA)" implemented within the framework of the Fourth Programme "Climate and Environment"; the "Sustainable Development of the Pechora Region in Changing Environment and Society (SPICE)" project supported by the INCO-COPERNICUS-2 programme with funding from the Fifth Programme of the European Commission; and the "SCOPES 2000–2003 – Scientific cooperation between East Europe and Switzerland" programme of the Swiss national scientific foundation.

One should also mention a number of other promising initiatives. In 2003, we began the implementation of the Russian-Dutch project “Pechora Region Integrated Management System” (“PRISM”), while a GEF-UNDP project “Conservation of biodiversity of virgin forests of the Upper Pechora” was approved by the RF Ministry of Natural Resources. Several applications have been prepared for conservation projects and initiatives within the framework of the Barents Euroarctic Region organisational structures. Work on the preparation of new applications for competitions and agreements is carried out on an ongoing basis.

The overall success of international projects and initiatives not only is of scientific and practical importance in terms of environmental protection and the assessment of factors influencing the environment, but also helps to strengthen the international image of the Komi Republic.

## **Vepsian Forest Nature Park – current condition and research issues**

*Popova Tatiana & Bychkova Irina, Research Institute of Aerospace Geological Methodologies, St. Petersburg, Russia*

A group of researchers from the Institute of Aerospace Geological Methodologies has prepared a monograph on the Vepsian Forest Nature Park based on the results of multi-year comprehensive field research work and using experimental aerial and space photographic images. The monograph also includes archive materials and an analysis of publications on this nature park. The results of this have provided a basis for a feasibility study on the park's design and certain conclusions have been reached regarding its further development.

The development of the park should be in line with its designated objectives:

- Preservation of unique and typical nature complexes;
- Preservation of historical, cultural and archaeological monuments;
- Maintenance of the ecological balance in the region;
- Creation of suitable conditions for recreation and tourism.

In order to achieve these objectives, a wide range of activities must be carried out. In the field of scientific research, it is necessary:

- To study the biodiversity of all systematic types;
- To perform large-scale mapping of natural territorial complexes which would provide a basis for multi-year monitoring;
- To issue passports for water bodies (lakes, rivers), to perform systematic observations at springs, and to justify the delineation of water protected areas;
- To study mire systems;
- To carry out the monitoring of natural territorial complexes;
- To issue passports for historical, cultural and architectural monuments;
- To develop a specialised GIS and to create appropriate databases.

In the administrative field, it is necessary:

- To organise the forestry sector;
- To create a hunting sector.

In order to develop recreational activities, tourism and environmental education, it is necessary to elaborate a wide-ranging programme and identify areas for the development of these sectors.

Border delineation is a priority task from the point of view of the protection of the park, reserves and individual monuments.

(The abstract is based on a monograph prepared for publication.)

# ***Analysis of Plant Species in Wetland Ecosystems of the Leningrad Region Based on the Results of Remote Observation***

*Popova Tatiana & Shubina Marina, Research Institute of Aerospace Geological Methodologies, St. Petersburg, Russia*

1. The evaluation of the environmental condition of water bodies and the identification of ecological damage is an important task in the conditions of ever-increasing anthropogenic pressure. Traditional mapping techniques require significant amounts of time and lead to substantial mistakes caused by difficulties in the examination of specific objects.
2. For this purpose, the authors propose the application of space and aerial photographic imaging in conjunction with selective field observations.
3. Field examinations of the lakes of the Karelian Isthmus, including Bolshoe Rakovoe Lake, which is part of a complex ecosystem of overgrown lakes, lowland and transitional peat bogs, interconnected by streams and linked to Glubokoe Lake and the Vuoksa River, have shown significant changes in the ecological condition of this region. Changes caused by various anthropogenic factors are intensive, in some cases presenting a threat of ecosystem degradation, which necessitates substantial monitoring efforts.
4. The expansion or appearance of certain types of wetland vegetation is one indicator of the condition of an ecosystem.
5. An algorithm for mapping prevailing species of water vegetation is proposed on the basis of materials provided by space and aerial photography.
6. The results of processing space and aerial photographic images of the eastern bay of Bolshoe Rakovoe Lake have been presented.

## **Optimisation of the Location of Protected Areas on the Basis of Remote Observation**

*Popova Tatiana & Shubina Marina, Research Institute of Aerospace Geological Methodologies,  
St. Petersburg, Russia*

The protected areas network consists of numerous strict nature reserves, nature and national parks, nature reserves and nature monuments, reflecting both the region's typical and anomalous natural features. The selection of sites for new protected areas and their design and further development should take into account a wide range of varied factors. The optimisation of protected areas location and their comprehensive study, is facilitated by remote (space and aerial) observation methods, providing objective information of various kinds and on various scales about the environmental situation on a timely basis.

Remote observation can help to determine not only the condition of the natural environment, but also the degree of economic activities in the region, the nature and boundaries of anthropogenic damage, the condition of roads and other communication links, as well as to identify the natural borders of natural territorial complexes which form the optimal boundaries when delineating protected areas.

In the opinion of the authors, the planning of activities aimed at the development of protected areas should be based on functional zoning and baseline mapping of natural territorial complexes.

At present, both zoning and mapping activities are based on the results of remote observations.

Observations of seasonal and multi-year dynamics of natural phenomena are an integral part of the work of protected areas. Large-scale aerial and space high definition photography can provide information on many types of dynamic processes.

The large volume and varied nature of both the accumulated information and its users, necessitates the development of specialised GIS and knowledge bases.

# Taiga Birds in Eastern Finland and Northwest Russia

*Rajasärkkä Ari, Friendship Park Research Centre, Oulu, Finland*

The taiga birds of nature reserves in Kainuu, Eastern Finland were studied in 1983–2003 with line transect censuses. The present 2002–2003 study is a part of the Interreg III A Karelia project called “The effect of Eastern Karelian wilderness on the animal populations of old-growth forests in Kainuu”. The data collection in earlier years was mainly financed by Metsähallitus (earlier Forest and Park Service, National Board of Forestry) and the Finnish Museum of Natural History.

Bird communities in 70 nature reserves with old-growth forests (hereafter referred to as reserves) in Kainuu, Eastern Finland, were compared to large almost natural forests (hereafter referred to as natural forests) in Viena Karelia, Northwest Russia. They were also compared to commercial forests, also including other cultural or semicultural biotopes in Kainuu (hereafter referred to as commercial forests). The total length of transects is 3,400 km, of which 330 km lie in Russia. The species’ numbers in reserves, natural and commercial forests were compared with the rarefaction method, which makes it possible to compare samples of different sizes. The structures of forest bird communities were compared by percentage similarity.

The numbers of species of all forest birds are almost the same in natural and commercial forests. Statistically, the number of forest species is significantly lower in 25 reserves and higher in one reserve than in natural forests. Correspondingly, in 18 reserves the number of forest species is lower and in two reserves higher than in commercial forests. By contrast, the number of old-growth forest species is clearly higher in natural than in commercial forests. In five reserves it is lower than in natural forests and in five reserves also lower than in commercial forests. Statistically, in seven reserves the number of old-growth forest species is significantly higher than in commercial forests, six of them being large reserves near the Russian border.

Forest bird communities of nature reserves become statistically significantly more different as the distance from the Russian border increases when compared to the community structure of natural forests. Vice versa, the similarity to commercial forests slightly increases as the distance grows, although this increase is not statistically significant.

The effect of the forest area of the reserve on the similarity of forest bird community demonstrates a similar trend when comparing nature reserves to natural forests on the one hand and commercial forests on the other. The bigger the forest area of the reserve, the more similar the forest bird community is, compared to both natural and commercial forests.

One of the most interesting forest bird species – and one of the “most wanted” for keen bird watchers – in Kainuu and Viena Karelia is the Red-flanked Bluetail (*Tarsiger cyanurus*). The old-growth forests in Eastern Finland and NW Russia are the only regular sites in the whole of Europe where territories of this species can be found. The population estimate for Kainuu, based on line transect censuses, varies between 10–100 pairs, depending on the year. That amounts to 20 % of the whole Finnish population, which is estimated to be 50–500 pairs. 80 % of Bluetails in Kainuu live in nature reserves. The estimate of the population size in the forests of Viena Karelia, also based on line transects, is 30–100 pairs.



## Bird Fauna of the Andom Watershed in the Vologda Region

Shabunov Alexander, Vologda State Teachers' Training University, Vologda, Russia\*)

The Andom watershed is located in the Northwest of the Vologda region. It is largely covered with forests and numerous lakes. The area is relatively sparsely populated. The main type of economic activity is tree-felling.

The focus of the research project is the bird fauna of the Andom watershed. The project pursues the following main objectives: inventorying of terrestrial vertebrate fauna, collection and processing of fauna-related information, analysis of the specifics of fauna formation, and determination of the condition of species inhabiting the Andom watershed, including rare species and those entered into the Red Data Book of Russia. Previously, there had been no long term observations on the territory of the Andom watershed within the Vologda region, with the exception of fragmentary data obtained during the examination of the territory prior to the organisation of nature parks.

The numbers and distributions of birds were studied in 2000–2002 with the use of route methodology employing differentiated censuring strips.

Birds form the most numerous class of vertebrates of the Andom watershed. Local bird fauna is extremely rich, as 203 bird species belonging to 15 orders have been registered. The Andom watershed bird fauna is characterised by varied origins. The geographic position of this area facilitated the penetration of birds belonging to different fauna groups: Siberian, European, Arctic and Mediterranean. The bird fauna in secondary forests interspersed with grasslands and agricultural lands and in the vicinity of human settlements surrounded by forests, is the most diverse and complex in composition. These areas are characterised by a rich and varied foraging base, a large number of convenient shelters and nesting sites. The core of the bird fauna of such territories is formed by species belonging to forest paleoarctic and European deciduous fauna groups. The distribution of northern and middle taiga fauna groups is confined to areas as yet untouched by the timber industry. The birds of the Andom watershed belong to different ecological groups. The distribution and numbers of birds of different ecological groups depends on the locality, area and foraging value of biocenoses. The diversity of ecological groups is linked to the mosaic nature of biocenoses.

Seventeen species included in the Red Data Book of Russia (2001) have been registered on the territory of the Andom watershed. Among them are *Gavia arctica*, *Cygnus bewickii*, *Rufibrenta ruficollis*, *Anser erythropus*, *Pandion haliaetus*, *Haliaeetus albicilla*, *Aguila chrysaetus*, *Aguila clanga*, *Falco peregrinus*, *Falco rusticolus*, *Lagopus lagopus*, *Pluvialis apricaria*, *Numenius arquatus*, *Haematopus ostralegus*, *Bubo bubo*, *Lanius excubitor*, and *Parus cyanus*. The Andom watershed is inhabited by 83 species that are considered to be rare in this region (Asoskova, 1990; Key Ornithological Territories..., 2002; the Red Book of Karelia, 1995; Lebedev, 1986; Sazonov, 2000; Shabunov, Bolotova, 1993).

The Andom watershed bird fauna is unique in terms of its origin and composition. It is much richer than local faunas typical for the northern part of European Russia. At the same time, the area suffers from significant anthropogenic impact (the timber sector, transportation, etc.), which has an influence on the distribution and numbers of animals. It is necessary to continue the work on inventorying and identifying key areas for fauna preservation, as well as to set up new protected areas.

\*) Vologda State Teachers  
Training University (VGPU)  
6 Orlova ul., Vologda  
160035, Russia  
e-mail: biolabzoo@vologda.ru

## **Lapland Biosphere Reserve on the Kola Peninsula**

*Shestakov Sergei, Lapland State Strict Nature Reserve, Monchegorsk, Russia*

The Lapland Strict Nature Reserve, located on the Kola Peninsula, was included in the global network of biosphere reserves on the 15<sup>th</sup> of February, 1985. The Lapland Strict Nature Reserve, established in 1930, forms the core of the biosphere reserve. The reserve was set up before the industrial development of the Kola Peninsula began, when there were no settlements, industrial enterprises, roads and other infrastructural elements. At that time, there were about 5,000 inhabitants living in the vicinity of the Strict Nature Reserve, where the international collaboration zone has now been established. Over the 74 years since then, significant changes have occurred in this region, primarily linked to the exploitation of local natural resources:

- a number of cities, with a population of 30,000–80,000, such as Monchegorsk, Apatity, Kirovsk, Polyarnie Zori, Kovdor, Olenegorsk, were constructed; the total population of the international collaboration area is now about 300,000.
- Several industrial enterprises, which can be considered large-scale not only by Russian, but also by international standards, have been built. These include the Severonickel Combine, the Apatit industrial association, the Kola Nuclear Power Plant, Kolenergo, and the Olenegorsk and Kovodor ore mining and processing enterprises.

The territory of the Strict Nature Reserve is still wild.

Since 1997, the Strict Nature Reserve has been involved in the organisation of the biosphere reserve in accordance with Seville Strategy for biosphere reserves. In 2000, together with the IUCN mission in Russia, within the framework of the ROOL project, a mechanism for the coordination and management of the biosphere reserve was developed. In 2001, the governor of the Murmansk region, Yu. A. Yevdokimov, issued a decree approving the composition and the statute of the Steering Council of the Lapland Biosphere Reserve.

The Kola Mining and Metallurgical Company OAO, the largest industrial enterprise on the Kola Peninsula, has become the main partner of the Strict Nature Reserve. Our joint projects: in the field of science and research – “Monitoring of the natural environment”, “Preparation of recommendations for destroyed land reclamation”; in the field of environmental education – preparation and publication of the Lapland Strict Nature Reserve Year Book; in the field of eco-tourism development – reconstruction of Chunozero Estate for the reception of visitors. Work on the estate was carried out with the participation of the Kola Nuclear Power Plant. The preparation and publication of the year book is carried out with the participation of the Natural Resources Administration of the Murmansk region, Apatit OAO, and the Kola Nuclear Power Plant. The administrations of the Murmansk region and the city of Monchegorsk are providing active support to the projects implemented on the biosphere reserve. Together with educational and cultural institutions of the cities of Monchegorsk, Apatity, Kirovsk, Olenegorsk, Kovdor, Polyarnie Zori and Murmansk, environmental educational projects for the general public are being carried out.

In 2002, the IUCN mission in Russia, together with the Strict Nature Reserve, developed the programme for the implementation of the Seville Strategy principles in the Lapland Model Biosphere Reserve. The programme was supported and approved by the UNESCO office in Moscow, the Ministry of Natural Resources of Russia, and the governor of the Murmansk region. The programme is now being prepared for publication. The goal of the programme is to develop the international collaboration zone within the Lapland Biosphere Reserve. It is part of a wider programme aimed at the preservation of the natural heritage of the Barents region for future generations (the Barents Programme), which was developed by IUCN on the basis of the resolution of the Contact Forum on Habitat Conservation in November 2001, supported by the RF Ministry of Natural Resources, and approved by a resolution of the Nordic donor countries meeting.

# Protected Area Coordination, Networking and Capacity Building in the European Russia

*Skielboe Thomas, NORDECO/North West Russian Networking Project, Copenhagen, Denmark*

The Project is financed by DANCEE through the Danish Environment Protection Agency, DEPA, the Danish Ministry of Environment. Project partners are: the Association of Zapovedniks and National Parks of Northwest Russia (Russia); Baltic Fund for Nature of the SPNS (Russia) and the Danish company, Nordic Agency for Development and Ecology, NORDECO.

The project is focusing on networking and capacity building and has been developed by the three partners on the basis of the experience of the Association of Zapovedniks and National Parks of Northwest Russia (AoNPZ) and a number of more “conventional” protected area (PA) projects in Russia. The experience has shown that individual PA management problems often were rooted in the lack of communication between PAs and the lack of a constructive dialogue between field practitioners and national administrations.

We have discovered a need for interdisciplinary networking involving more than one PA and focusing on PA network development, experience exchange, PA cooperation, and dialogue between PAs and ministry level institutions on management principles and policy development.

## Overall project aim and strategy

The overall aim of the project is to support the development of the AoNPZ into a stronger organisation with increased capacity to a) communicate and share ideas and experience, b) develop common management-oriented approaches and strategies and c) approach the Ministry of Natural Resources with developed strategies and experience for wider application.

Russian PAs have a long tradition of strong scientific cooperation, but with regard to management it is often the case that each PA, to a large extent, has coped with its problems on its own or has simply been awaiting ministerial orders. With a higher degree of shared experience and awareness of common problems, the AoNPZ members can support each other and develop joint initiatives or solution models. Also, joint strategies and awareness of common problems can gain the AoNPZ a stronger negotiating position within the Ministry. As a result, ministerial PA policy and management guidelines may to a higher degree take into account practical experience and recommendations from the “field”.

## Project strategy

The project strategy is to work with a number of different project components, all focusing on capacity building and pointing towards the development of common strategies and policies:

- Networking development, basic communication media (e-mail, web pages, etc.), thematic Task Force Groups, seminars and team-work as a forum for thematic discussions and preparation of Association strategies and proposals.
- Development of a specific AoNPZ training programme.
- NGO cooperation – supporting contacts and exchange of experience, ideas and opinions between the society and PAs.
- Pilot projects implementation – enabling the AoNPZ to gain experience and test new approaches that may be part of a joint strategy or fill gaps in already drafted strategies.

## ***Meta-base of Multi-year Observation Series at Federal Protected Areas of the Barents Region in Russia***

*Stishov Mikhail, United Nations Development Programme (UNDP), Moscow, Russia\**

The aim of this project, launched in 2002, is to create a computer database describing multi-year observation series related to the condition of nature objects and processes at federal protected areas (PAs) in Northwest Russia (Pasvik, Kandalaksha, Lapland, Kostamus, Kivach, Pinega and Nenets strict nature reserves; Paanajärvi, Vodlozero and Kenozero national parks).

The main objectives to be accomplished for the achievement of the overall goal are: 1) analysis of existing multi-year observation series at protected areas and the development of rules for their description; 2) development of an appropriate structure and interface for the meta-base; 3) preparation and gathering of descriptions of multi-year observation series and their introduction into the database.

In the preparation of the rules for the description of observation series, it was assumed that:

- A) One series should comprise all similar observations carried out at different stationary objects (test sites, observation points, etc.). All stationary objects should be included in the description of the observation series and the duration of observations should be specified for each one of them.
- B) It would not be expedient to differentiate between observation series on the basis of "one object – one registered parameter" principle. Preference should be given to methodological cohesion, whereby all the observations carried out as part of one specific type of activity should comprise one series.

All these series, as described in accordance with the latter rule, were divided into six categories, based on the number of observed objects and registered parameters (examples are given in brackets):

- One object – one parameter;
- One object – one main parameter + additional parameters (the number of rare plant species with a description of the age structure of the population);
- One object – many parameters (phenological observations of individual animal species);
- Many objects – one parameter (complex route-based birds censuring);
- Many objects – one main parameter + additional parameters (censuring of mouse-like rodents, with the establishment of sex and age structure of the population and other indicators);
- Many objects – many parameters (phenological observations at a specific site, with the registration of several phenophases for many plant species).

---

\*United Nations Development Programme (UNDP)  
str. Kedrova 8/1 room 316, 117874 Moscow, Russia  
e-mail: learn@nm.ru

A database for the storing and processing of descriptions of multi-year observation series at PAs, comprising two blocks, was created in the Microsoft Access environment. The first block is of an auxiliary nature and includes general information on protected areas involved in the project. The second main block of the database contains descriptions of multi-year observation series, and includes four interrelated tables: **baseline descriptions of observation series, descriptions of observation locations, periods of uninterrupted observation, periods of the application of methodologies differing from those currently in use.**

In order to facilitate the entering, editing and viewing of descriptions, a special interface was developed including two identical sets of screen forms (in English and Russian). When the system is switched on, the starting screen form is displayed, offering the choice of language. When the language has been chosen, the main menu screen comes up, showing buttons for the selection of either general information on PAs or the descriptions of observation series. In the latter case, apart from the possibility of simultaneous viewing of all records, one can also use filters allowing for the selection of the required set of records for a specific PA, a specific class of objects, a parameter type, or a combination of all of the above. In addition, it is also possible to switch between different screen forms and to use these filters within the screen form showing descriptions of observation series.

At present, the database comprises about 800 descriptions of multi-year observation series for all the above-mentioned PAs, with the exception of the Paanajärvi National Park, where such observations are not carried out.

## **EUROPARC Nordic-Baltic Section: a forum between the protected areas in the Nordic and Baltic countries**

*Storrank Bo, Metsähallitus, Natural Heritage Services, Vantaa, Finland*

The EUROPARC Federation was founded in 1973. It is an organisation for cooperation between protected areas in Europe. In 2003, the organisation had 354 members from protected areas in 37 European countries, including members from Norway, Sweden, Finland and Russia. The members represent nature and national parks, environment ministries, nature conservation agencies, and regional and local authorities, as well as academic institutions. Across Europe, there are seven sections that carry out regional or national activities of the Federation (<http://www.europarc.org>).

The aims of the EUROPARC Federation are to facilitate the establishment of new parks and protected areas, to promote good practice in the management of such areas, to raise the profile of protected areas in Europe, and to influence the future development of public policies and programmes to the benefit of protected areas. EUROPARC carries out a range of activities and initiatives, drawing on the expertise and networks within the organisation's membership. A multinational team at the Headquarters in Grafenau, Germany coordinates the activities. On 24 May each year, on the European Day of Parks, the organisation launches a variety of events across Europe. At the annual EUROPARC conferences, the members meet for a General Assembly. The theme for the next conference, to be held in Catalonia, Spain in autumn 2004, is the Natura 2000 network.

The **Nordic-Baltic Section** of the EUROPARC Federation was formally established in April 2003. In October 2003, 17 Nordic and Baltic members of the EUROPARC Federation joined the Section, representing organisations in Estonia, Finland, Iceland, Latvia, Lithuania, Norway and Sweden. The positions of the President and Coordinator of the Section for 2003–2004 belong to Metsähallitus/Natural Heritage Service, Finland. Further information on the establishment of the Section and present members is available at <http://www.metsa.fi/europarc>.

The main objective of the Nordic-Baltic Section is to initiate and coordinate cooperation between the protected areas in the Nordic and Baltic countries. Above all, the Section will function as a forum for information exchange. Upcoming events, such as conferences, seminars, and workshops arranged by members and/or other international organisations, will be highlighted through the Section. The Section will also provide the members with a tool for partner search in project preparation, e.g. regarding LIFE-Nature, Interreg and other EU-programmes.

Various aspects of management of protected areas have been identified by the members as essential for future cooperation. Among the themes to be elaborated in the work programme for 2003–2005 are sustainable tourism in protected areas, transfrontier cooperation, nature interpretation, research and monitoring. The Section will also develop external communication links with other organisations, including contacts with Russia.



# **Current Status and Prospects for the Development of the Protected Areas Network in the Murmansk Region**

*Sutkaitis Oleg, Administration of Natural Resources and Environmental Protection of the MNR RF in Murmansk Region, Murmansk, Russia*

The formation of the protected areas (PAs) network began in the 1930s, when the government of the USSR adopted a resolution on the establishment of the Lapland and Kandalaksha strict nature reserves with the aim of protecting economically important species (such as reindeer and eider). A network of nature reserves, primarily for hunting and fishing, began to develop in the region in the 1980s. As hunting reserves and some comprehensive reserves did not provide for the prohibition of such damaging economic activities as major tree-harvesting, significant areas within such reserves were subjected to clear-cutting.

In 1993, the international Russian-Norwegian Pasvik Strict Nature Reserve was set up. In 1994, the Kolvitsky Reserve was transformed into a comprehensive reserve, and the Kutsa comprehensive reserve was set up. These were the most significant outcomes of this period, as the regimes adopted in these reserves provide for appropriate protection of all the components in the natural environment.

In 1980, 36 nature monuments were designated. In 1986, another 14 sites were designated as nature monuments. In the subsequent period, some new PAs were set up, while others were closed, having lost their nature conservation significance.

All nature monuments were set up to preserve small scale objects; 13 of them are plantations or random stands of introduced species, which are only of interest to forestry. The area of all the nature monuments is not sufficient for the preservation of the objects represented in these monuments. As a result, they can only be considered as additional elements of the PA network.

From 2000, the Government of the Murmansk Region has adopted a number of resolutions for the organisation of new PAs:

1. In 2003, the Simbozero State Nature Biological Reserve (39,500 ha) was set up.
2. The Seidozero Reserve was reorganised, a new statute for the reserve was approved, and its name was changed to the Seidyavvr State Comprehensive Reserve.
3. An area of 142,100 ha was designated for the establishment of the Lapland Forest Comprehensive Nature Reserve.
4. A resolution on the organisation of a protected zone of 7,200 ha within the Pasvik Strict Nature Reserve, is currently at the approval stage. When the Pasvik was set up, the protected zone was not designated. There are plans to expand international collaboration, eco-tourism and its infrastructure, environmental education, to set up nature monuments, and to further develop research and experimental activities and other projects on the territory.
5. The Varguzsky and Ponoisky fishery reserves have been reinstated.



In the near future, work on the designation of a land plot for the Pory Forest Reserve (65,500 ha) will begin. The designation as a PA has been approved on the district level, and this area will now be removed from the plot of land leased to the Belmorlesprom timber enterprise. Prior to the recalculation of the leased area, this enterprise has undertaken to ensure protection of the part of the proposed reserve currently leased by it.

Work is underway on the delineation of borders and the clarification of protection regimes of the Kutsa and Kolvitsky reserves established in 1994. For the Kutsa Reserve, the nature park regime appears to be preferable, as the influx of tourists has been significant here. The Kolvitsky Reserve also requires expansion, in particular in a westerly direction, which comprise floristically significant areas and almost undamaged forests.

It is imperative to develop unconventional forms of PAs in the region. Within the Ponoï river basin, there is one of Russia's key ornithological areas, a wetland included in the shadow list. This territory, however, covers only part of the river basin, which is contrary to the river basin principle of PAs delineation. Field work is underway aimed at the preparation of a statute for a wetland with a vast PA.

An essentially new type of PA will be established in the region in connection with the publication of the Red Data Book of the Murmansk Region. The Statute on the Red Data Book stipulates that a protection regime is automatically introduced for the habitats of rare species. The concept of habitats and the appropriate protection regimes for their preservation is detailed in the Red Data Book. In 2004, the first notifications to this effect will be issued.

## **Current State and Development of Protected Areas Network in the Leningrad Region**

*Tarbaeva Veronica & Lednev B., Central Administration for Natural Resources of the RF MNR for St. Petersburg and the Leningrad Region, St. Petersburg, Russia*

Over the past several years, the protected areas (PAs) network of the Leningrad Region (LR) has developed very intensively. At the beginning of 2003, the following PAs were in operation in the LR: 1 State Strict Nature Reserve of federal importance (Nizhnesvirsky), 1 State Nature Reserve of federal importance (Mshinskoye Boloto), 5 wetlands of international importance, 22 state nature reserves of regional importance, 14 monuments of nature of regional importance, 1 nature park (Vepssky Les / Vepsian Forest) and 14 monuments of nature of local importance.

Special attention is paid to the conservation of biological and landscape diversity in inshore and marine areas of the Gulf of Finland in the light of the Helsinki and Ramsar international conventions. In accordance with Government resolutions, the following regional nature reserves (zakazniks) have been established in the coastal area of the Gulf of Finland: Vyborgsky, Beryozovie Islands, Prigorodny, Lebiazhy, Kurgolovsky Peninsula, Kotelsky, and Yuntolovsky. In 1999, the Governor of the Leningrad Region issued an order confirming the organisation of the Ingermanland State Strict Nature Reserve in the eastern part of the Gulf of Finland, aimed at the preservation of the unique ecosystem of the islands. The following PAs of regional importance are now going through the preparation and approval processes: Orekhovsky, Kuznechnoye, Karelsky Les (Karelian Forest), Nizovskoye Boloto (Nizovskoye Mire), Termolovsky, Primorsky Bereg (Primorsky Shore), Anisimovskiye Ozero (Anisimovskiye Lakes), Myllysaari, the Velichka River and Lake Vuoksa.

The "Support and development of PAs in the Leningrad region to 2010" regional programme has been designed and approved by state environmental experts. The resolutions of the LR Government on the establishment of Rakovie Lakes and Vepsian Forest reserves are in preparation.

The following organisations have made a significant contribution into the establishment and development of the PA network: the Biological Research Institute of St. Petersburg State University, Botany and Zoology Institutes of the RAS, the Board for Game Animals Protection, Control and Management for the Leningrad Region, the Baltic Fund for Nature, and a number of other organisations.

An analysis of the PA network development has revealed a number of serious problems, which need to be resolved at the regional or federal level: 1) Status of territories: some parts of the water area in the Gulf of Finland included in regional PAs are in the remit of federal authorities. At the same time, the failure to include these areas in the PA system is in breach of HELCOM recommendations 15/1 and 15/5 on the preservation of animal diversity. 2) Protection activities within PAs are poorly organised: there are not enough inspectors to guard the areas, biotechnical measures are not carried out; there are instances of unattended hunting by the military personnel under cover of a border zone; the status of shooting ranges has been preserved (e.g. the shooting range on Kurgalsky Reef –

an area of ringed seals preservation). 3) The PAs infrastructure is very poor: there are no information signs, indexes, panels, demonstration boards, with information on PAs. 4) The PAs have been studied insufficiently: maps of vegetation, soils, faunal complexes, landscapes, scientific bases, as well as passports and regulations are not available; the monitoring system is not functioning properly. 5) Environmental education is insufficient: there are no advertising materials about PAs, not enough work is done with the mass media, ecological paths and eco-tourists' routes have not been developed (with the exception of the Nizhnesvirsky Reserve), the provision of ecological information is not properly organised.

With a view to resolving these problems, the Central Administration for Natural Resources of the RF MNR for St. Petersburg and the Leningrad Region can act as a coordinator of activities carried out by the Committees for Natural Resources and Environmental Protection of St. Petersburg and LR Governments and other nature conservation organisations. The PAs in St. Petersburg and the LR have a huge recreational, scientific, educational and aesthetic potential, which is not properly used. However, the interest in regional PAs amongst the general public is growing.

## Current State of Biodiversity in the Leningrad Region

*Tarbaeva Veronica, Mikheeva Eugenia & Dmitrieva Lilia, Central Administration for Natural Resources of the RF MNR for St. Petersburg and the Leningrad Region, St. Petersburg, Russia*

The nature of St. Petersburg suburbs and the Leningrad Region (LR) is rich and diverse. Despite the intensive development of industry and agriculture, it retains high value natural complexes characterised by a high level of conservation. The main centres of biodiversity conservation are protected areas (PAs). However, an analysis of scientific publications and reports on local flora and fauna shows that widely held views on the extent of biodiversity in the LR are far removed from reality. The Red Data Book of Nature (1999–2002) and the anthology “Biodiversity in the LR: algae, mushrooms, lichens, bryophytes, invertebrate, fishes” (1999) have shown, that the LR as a whole, and its eastern regions in particular, have not yet been studied enough from the standpoint of botany and zoology. The distribution of species is known to a lesser extent than e.g. in neighbouring Baltic countries.

According to these reports, the following plants and animals are to be found in the LR: approx. 1,600 species of wild vascular plants (apart from strange and hemerophyte species); bryophytes – approximately 550 species; algae – over 2,000 species; lichens – over 700; mushrooms – at least 4,000; species of animals – over 15,000, among them: mammals – 50, birds – 250, amphibians – 6, reptilians – 7 (Vereshchagin, 1964; the Red Data Book of Nature, 1999–2002). From the point of view of the number of species, the LR is not the richest region in Russia; however, it is unique in terms of nature conditions diversity and plants, mushrooms and animals composition. In the LR, one can find species of plants, occurring mostly in Middle and Atlantic Europe, alongside typical taiga and even Arctic species. However, over 150 years ago, the western part of the Gulf of Finland was inhabited by several species of cetaceans, including humpback, dolphins, white whale, bottle-nosed dolphin, and sea porpoise. Nowadays only sea porpoises inhabit the area, as other species were completely exterminated by hunting. Altogether, the LR Red Data Book of Nature (1999–2002) includes 201 species of vascular plants, 56 bryophytes, 71 algae, 49 lichens, 151 mushrooms, and 603 invertebrate and vertebrate species.

From the point of view of research and sustainable use of plants and animals, the LR has been studied extremely insufficiently. Fish species and game animals have been researched to the greatest extent. According to the Board of Game Animals Protection, Control and Management, the number of fur-bearing animals in the LR continues to grow, because of a weak demand on the part of state organisations and low purchasing prices. The increase in the number of predatory animals causes some concern as it may lead to a worsening of the epizootic situation. Over the last several years, the number of elks has increased. The number of bears (approx. 1,600) is stable due to low hunting activity.

The current structure of fish fauna in water bodies comprises 118 fish taxa, of which 3 are hybrids, and 11 are invader species. However, different groups of water bodies have been studied to varied degrees. The eastern part of the Gulf of Finland and Lake Ladoga are the best explored areas. The fish fauna of numerous rivers and small lakes has been studied rather poorly.

There are almost no works on the evaluation of the current state of plants and animals in the LR (with the exception of game animals and food fish species). There are no reports and databases containing information on the state of rare plant populations. Until now, only botanical and zoological gardens have been involved in the conservation of the gene pool. In order to provide for rare species protection, the Red Data Books of flora and fauna have been created. However, the protection of these species is a mere formality, as it is not enforced even within PAs. The lack of communication between scientific and educational institutions on the one hand, and PAs' state inspectors and nature protection organisations on the other hand, is yet another problem.

For these problems to be resolved, it is necessary to organise monitoring and coordination activities. This task may be accomplished by the Central Administration for Natural Resources of the RF MNR for St. Petersburg and the Leningrad Region.

## **International Cooperation in the Research and Conservation of the Lesser White-fronted Goose (*Anser erythropus*)**

*Tolvanen Petteri, WWF, Helsinki, Finland*

The Lesser White-fronted Goose (*Anser erythropus*, LWfG) is a globally threatened goose species, that breeds in the low-arctic tundra and forest-tundra zone in a fragmented belt from northern Fennoscandia to eastern Siberia. The stronghold of the world population is breeding in the central parts of Siberia. The estimate of the world population is 22,000–27,000 individuals, which is divided in two equal parts: a western and an eastern flyway population (geographic divide on the Taimyr Peninsula). The western flyway population migrates via North-western Kazakstan to the still mostly unknown wintering areas in the Caspian and/or Black Sea area, while the eastern flyway population winters mainly in China.

The critically endangered Fennoscandian population (30–50 breeding pairs in Norway, Finland and Sweden plus unknown number of pairs on Kola Peninsula), shows evidence of being a distinct unit within the western population, with little or no genetic exchange with other breeding areas. During the autumn migration, the Fennoscandian population has an important staging site in the northern part of Kanin Peninsula, and here the population divides in two parts for the winter: a major part of the individuals follow the European migration route via the Baltic States and Hungary to the wintering sites in northern Greece and westernmost Turkey. The other part of the Fennoscandian LWfG continue south-east joining the flyway of the western main population.

Contrary to all other arctic goose species regularly occurring in Europe, the general migration direction of the western LWfG populations is south/south-east, and the main wintering sites are located in the Black Sea/Caspian Sea region. In these areas, the control of hunting as well as the conservation of wetlands is less advanced than in western Europe, and this is one of the most important reasons for the endangered status of the LWfG. Based on all recent information, all LWfG sub-populations are at least vulnerable, if not critically endangered.

The most important threats for the LWfG populations world-wide are: 1) hunting and poaching (spring hunting is especially harmful); 2) loss of original wintering and staging habitats, and 3) disturbance by human activities. Locally in the breeding areas (especially in the Nordic countries) over-grazing by Reindeer, and depredation by Red Fox are also threatening the LWfG. An additional potential threat for the wild LWfG in Fennoscandia are the reintroduced captive LWfG, that do not genetically represent the local population. A major obstacle to the LWfG conservation work is the difficulty to separate LWfG from the common and numerous White-fronted Goose (*Anser albifrons*).

The conservation priorities of the LWfG are defined in the International Action Plan for the species. The highest priority actions are the following: Locate and assess key areas – essential, Promote the use of international conventions for the protection of the species – high priority, Promote the legal protection of the

species and key sites – high priority, Reduce the hunting pressure – high priority, Manage habitats and prevent further losses in the staging and wintering grounds – high priority, Monitor the remaining populations and carry out research on the biology – high priority, Raise public awareness of the species, particularly amongst hunters and landowners – high priority.

The Finnish (WWF) and Norwegian (BirdLife) LWfG conservation teams have been running a joint project to reveal and protect the staging and wintering sites of LWfG since 1994, including colour ringing and satellite tracking of LWfG. The main effort has been put so far on the conservation and research work in North-western Kazakhstan, where a project for the conservation of the Kostanay region wetlands was carried out in cooperation between WWF Finland and a local partners in the years 2001–2003.

More information: <http://www.piskulka.net>

# ***Inventory of Intact Natural Forest Landscapes in the Northern Part of European Russia***

*Yaroshenko Alexey, Potapov P. V. & Turubanova S. A., Greenpeace, Moscow, Russia*

Work on the identification and mapping of intact forest landscapes in the northern part of European Russia has been conducted at the GIS laboratory of Greenpeace Russia (together with a number of other organisations, within the framework of the Global Forest Watch Russia project). The objective was to identify remaining large areas with a minimum of human disturbance (for the purpose of developing regional conservation strategies). It was decided that the smallest areas to be considered should be at least 50,000 hectares in area and at least 10 km wide. This size allows for the preservation of the most part of natural structure and dynamics of natural landscapes, while unfavourable edge effects are reduced to a minimum.

Many different sources and types of information were used in this work, in order to make the result as accurate and credible as possible. The approach involved a step-by-step elimination of different types of disturbed areas from the studied territory:

- basic infrastructure (cities and villages, main roads) – using general geographical maps;
- tundra and areas severely disturbed by economic activities – using satellite images from Resurs MSU-SK (with a resolution of 150 m/pixel);
- other disturbances including small-scale and low-intensity damage – using satellite images from Landsat ETM+ and, for some areas, Resurs MSU-E and SPOT HVR (15–35 m/pixel).

Some forms of disturbance (associated with primitive, ancient forms of economic activity) were considered as insignificant (i. e. as “background disturbance”).

The map was verified using field data from 67 key inventory areas and other auxiliary materials. The final boundaries of identified areas were delineated on the basis of images from Landsat ETM+ and other images of similar resolution.

The results of this work have shown that intact forest landscapes make up about 13 % of the entire forested area of European Russia. Most of intact forest areas are to be found in remote, inaccessible, low-productivity parts of northern and near-tundra taiga, where site productivity is, for the most part, less than 1 m<sup>3</sup>/ha a year, while stocking in mature stands amounts to less than 100 m<sup>3</sup>/ha. About 52 % of intact landscapes are located in the transition zone between forest and tundra which has been officially exempted from industrial logging operations. The biggest threats to intact forest landscapes are tree-felling and mineral resources exploration and production. The northernmost parts of identified areas are typically situated beyond the reach of any kind of economic activity.

## **Reference:**

Alexey Yu. Yaroshenko, Peter V. Potapov, Svetlana A. Turubanova. The Last Intact Forest Landscapes of Northern European Russia. Mapping of intact forest landscapes in northern European Russia using high-resolution satellite images – methods and results (2001). Greenpeace Russia and Global Forest Watch. – Moscow: Greenpeace Russia, 2001. –75 p.



## Arctic Mires in European Russia

*Yurkovskaya Tatiana, Komarov Botanical Institute RAS, St. Petersburg, Russia*

The Arctic is the territory situated to the north of polar forest boundary and spreading to the northernmost terrestrial limits. Within Russia, the Arctic occupies a huge area spanning over 150° longitude from the Atlantic to the Pacific.

The whole European part of the Russian Arctic is included into the Barents region fringing it in the northeast (islands of Franz Josef Land), in the east (islands of Novaya Zemlya and Vaigach, Polar Ural), and in the south (the Barents Sea coast including the Murmansk shore of the Kola Peninsula, Malozemelskaya and Bolshezemelskaya tundras) and comprising numerous islands located for the most part not far from the shore.

Mires constitute a significant part of vegetation cover in the European Arctic. Except for high latitudes (subzone of High Arctic Tundra), they quite often are a dominating feature of Arctic landscapes. The distribution of mire types correlates well with latitudinal zonation and permafrost features. All Arctic mires have frozen grounds that thaw only in summer, the depth of thawing increasing southward and reaching its maximum in palsa mires where hollows may thaw down to bottom.

The most remarkable type of Arctic mires are polygonal mires, whose geographic distribution in the European North was described relatively recently (Gribova, Yurkovskaya, 1984). These findings changed the traditional view that polygonal mires are characteristic of the northern part of Asian Russia and America. Polygonal mires are to be found in the northeast of the European Arctic, in such locations as Bolshezemelskaya tundra, Yugorsky Peninsula, and Vaigach Island. The westernmost localities of polygonal mires were discovered in the eastern part of Malozemelskaya tundra in the Neruta river valley. The southern limit of polygonal mires coincides for the most part with the boundary of the northern tundra subzone, at some places protruding further south. The polygonal structure develops as a result of deep cracks breaking the mire surface into polygons.

The other characteristic type are palsa mires related to the sporadic distribution of permafrost. They occur in the southern part of the Arctic, in southern tundra and are most common beyond the Arctic zone, in the forest-tundra subzone. Palsa mires of European Russia are well described in literature (Pyavchenko, 1955).

Fens are to be found throughout the Arctic zone. The most characteristic among them are grass-sedge fens mainly located along the mainland coast and on the islands. These fens are characterised by high water saturation and often merge with salted marshes forming huge wetlands – forage places for migratory birds in passage. Therefore at present considerable areas of such territories are under protection.

In conclusion I would like to note that mires of the European Arctic are insufficiently studied. All melted peatlands of Russia have been studied, registered in cadastres, and shown on special maps. There is information on volumes, stocks, and quality of peat. For Arctic mires such data are unavailable. Especially scanty are the data on the mires of small Arctic islands, and therefore every new study significantly enhances our knowledge about the diversity of mires in the north. Thus, Arctic mires in European Russia need not only conservation but also a considerable amount of research work.

This work was supported by Russian Fund for Fundamental Research, Grant 03-04-48791.

## Тезисы выступлений

1. Алейникова Лариса Н.: Информационная система «Сеть ООПТ Северо-запада Российской Федерации» .....	147
2. Арнеберг Эллен: Буклет: Старовозрастные леса Архангельской области .....	149
3. Бахтенко Елена Ю.: Проблемы подготовки и согласования Красной книги Вологодской области .....	150
4. Бергстрем Матс-Руне: Проект «Баренц 2010» .....	152
5. Болотова Наталья Л.: Исчезающие популяции сиговых рыб в водоемах Вологодской области .....	154
6. Болотова Наталья Л.: Состояние гидрологических заказников Вологодской области .....	156
7. Галанина Ольга: Антропогенное воздействие на болотную растительность у эстонско-русской границы .....	157
8. Глотов Андрей С.: Методика учёта численности гусеобразных птиц в период весеннего пролёта .....	158
9. Глотов Андрей С.: Особенности управления морскими ООПТ на Европейском северо-востоке РФ .....	159
10. Горланова Маргарита В.: Деятельность ДГК по СЗФО в сфере природопользования и охраны окружающей среды .....	161
11. Громцев Андрей & Демидов Сергей: Национальный парк «Калевальский» – долгий путь к созданию .....	163
12. Давыдов Александр Н.: Роль фольклора и народных верований в процессе привлечения местного населения к природоохранной деятельности .....	165
13. Иешко Евгений П. & Титов Александр Ф.: Стратегия и план действий по сохранению биологического разнообразия в Республике Карелия .....	167
14. Исаева Людмила Г. & Костина В.А.: Разнообразие растений и грибов в старовозрастных лесах Лапландского биосферного заповедника .....	169
15. Каменнова Ирина Е.: Поддержка реализации Рамсарской конвенции в РФ в рамках программы Wetlands International-Россия .....	171
16. Каривало Ласси: Российско-финляндское трансграничное сотрудничество между парками-партнерами .....	173
17. Кашеваров Борис Н. & Хейккиля Раймо: Сотрудничество в области природоохранных исследований в российско-финляндском парке «Дружба» .....	175
18. Князев Сергей В. & Шорохов Алексей А.: Природный парк «Вепсский лес»: многофункциональная охраняемая территория .....	177
19. Козлов Сергей В. & Глотов Андрей С.: Создание и развитие ООПТ в Ненецком автономном округе .....	178
20. Кравченко Алексей В.: Предварительные результаты изучения биоразнообразия сосудистых растений восточной части Фенноскандии .....	180
21. Крупнов Олег Р. & Ковалева Татьяна В.: Особо охраняемые природные территории Санкт-Петербурга .....	182
22. Кузнецов Виктор С.: Состояние ООПТ и место старовозрастных лесов в организации новых ООПТ в Архангельской области .....	184
23. Кузнецов Олег Л.: Разнообразие и охрана водно-болотных угодий в Республике Карелия .....	186
24. Курвитс Тиина: Проект ECORA в российской Арктике .....	188
25. Куриikka Туула: Инвентаризация местообитаний на охраняемых природных территориях Финляндии .....	189
26. Линдхольм Тапио & Хемми Риитта: Российско-финляндское сотрудничество в области охраны природы на Северо-западе России .....	190
27. Макарова Ольга А.: Красная книга Мурманской области .....	192
28. Мариев Александр: Сохранение бореальных лесов и управление ими: проект модельного леса в Республике Коми .....	194
29. Марковский Александр В.: Проблема рационального лесопользования и создания ООПТ в Пудожском районе .....	196
30. Мериуоки Ари & Тархов Сергей: Российско-финляндское сотрудничество в парке «Дружба» .....	197
31. Моралева Наталия В.: Природное наследие Баренц региона: Управление в интересах будущих поколений .....	199
32. Мякиля Маркку: Аккумуляция углерода болотами Финляндии в голоцене и изменчивость климата .....	201

33. Нюкянен Риитта: Местное население и национальный парк – пример поселка Вокнаволоок .....	203
34. Паал Янус: Опыт Эстонии в области внедрения Директивы Евросоюза о местообитаниях и реализации программы «Натура 2000» .....	205
35. Пономарев Василий И.: Система ООПТ Республики Коми, природоохранные проекты и инициативы .....	207
36. Попова Татьяна А. & Бычкова Ирина А.: Природный парк «Вепский лес» – современное состояние и проблемы изучения .....	209
37. Попова Татьяна А. & Шубина Марина А.: Анализ растительности водно-болотных угодий енинградской области по материалам дистанционного зондирования .....	210
38. Попова Татьяна А. & Шубина Марина А.: Оптимизация размещения ООПТ на основе материалов дистанционного зондирования .....	211
39. Раясяркя Ари: Таежные птицы на востоке Финляндии и северо-западе России .....	212
40. Скиелбо Томас: Координация деятельности, создание сети и укрепление потенциала ООПТ в Европейской части России .....	214
41. Стишов Михаил С.: Метабаза многолетних рядов наблюдений на федеральных ООПТ Баренц-региона России .....	216
42. Стурранк Бу: Секция Северных и Балтийских стран Федерации «ЕВРОПАРК»: форум между ОПТ в Северных и Балтийских странах .....	218
43. Суткайтис Олег К.: Состояние и перспективы развития сети ООПТ Мурманской области .....	219
44. Тарбаева Вероника М. & Леднев Б.: Состояние и развитие сети ООПТ в Ленинградской области .....	221
45. Тарбаева Вероника М., Михеева Евгения А. & Дмитриева Лилия Н.: Оценка современного состояния биоразнообразия Ленинградской области .....	223
46. Толванен Петтери: Международное сотрудничество в области изучения и сохранения популяций малого белолобого гуся ( <i>Anser erythropus</i> ) .....	225
47. Фоссум Кнут: Инвентаризация биоразнообразия в муниципалитетах Норвегии .....	227
48. Хейккиля Раймо, Кузнецов Олег, Линдхольм Тапио, Аапала Кайсу, Антипин Владимир, Дьячкова Тамара & Шевелин Павел: Растительность, флора и природоохранная ценность болотной системы Кауханева, западная Финляндия .....	228
49. Хейккиля Раймо, Линдхольм Тапио & Кузнецов Олег: Научно-исследовательское сотрудничество Финляндии и Карелии в области сохранения болотных угодий .....	229
50. Хемми Риитта: История, текущее состояние и задачи Контактного форума по сохранению местообитаний .....	231
51. Хокканен Тимо Ю. & Иешко Евгений: Деятельность биосферных заповедников в Северной Карелии (Финляндия) и Карелии (Россия) .....	233
52. Хокканен Тимо Ю. & Иешко Евгений: Российско-финляндское трансграничное сотрудничество .....	235
53. Хокканен Тимо Ю., Иешко Евгений, Линдхольм Тапио & Турунен Олли: «Зеленый пояс Фенноскандии» как объект Всемирного наследия .....	237
54. Хокканен Тимо Ю. & Оман Мартин: Биосферные заповедники Финляндии .....	239
55. Хохлов Анатолий М.: Международный национальный парк – «Три границы» .....	241
56. Хуберт Хансен Ян-Петтер: Состояние и перспективы работ по сохранению водно-болотных угодий в Северной Европе .....	242
57. Хярккенен Кертту: Проект «Калевальские парки» .....	243
58. Шабунев Александр А.: Орнитофауна Андомского водораздела в Вологодской области .....	245
59. Шестаков Сергей В.: Биосферная территория «Лапландский заповедник» на Кольском полуострове .....	247
60. Юрковская Татьяна К.: Арктические болота европейской части России .....	249
61. Ярошенко Алексей Ю., Потапов П.В. & Турбанова С.А.: Инвентаризация малонарушенных лесных территорий Европейского Севера России .....	251

## **Информационная система «Сеть ООПТ Северо-запада Российской Федерации»**

*Алейникова Лариса., Национальное Информационное Агентство «Природные ресурсы»,  
г. Москва, Россия*

В настоящее время оценить эффективность функционирования сети ООПТ проблематично. Это происходит из-за отсутствия комплексной базовой информации о природных экосистемах, природоохранных потребностях и состоянии каждой обследуемой территории.

Наиболее удачные природоохранные проекты были направлены на сохранение конкретного вида или небольшой территории. Однако, в целом, несмотря на различные (отдельные) инициативы, биоразнообразие продолжает уменьшаться. Кроме того, увеличивается возможность появления новых угроз, таких как изменение климата, деградация и гибель местообитаний, интродукция модифицированных организмов.

Оценка эффективности политики сохранения биоразнообразия затруднена ввиду отсутствия системы комплексного мониторинга для сравнения и сопоставления данных.

Имеющаяся информация об ООПТ неоднородна, что значительно затрудняет разработку количественных обзоров региональных, межгосударственных тенденций развития сети ООПТ.

Национальное информационное агентство «Природные ресурсы» в рамках деятельности центра «Рекреационные ресурсы и ассоциации ООПТ» выполняет проект, который направлен на повышение эффективности сети ООПТ Российской Федерации. Разработана система баз данных по заповедникам и национальным паркам России. Доступ к информации системы обеспечивается Интернет – порталом «ООПТ России» (<http://oopt.priroda.ru>). Продолжается наполнение системы информацией по региональным ООПТ России. При поддержке проекта DANCEE создан сайт «Ассоциация заповедников и национальных парков Северо-запада России».

В рамках многостороннего сотрудничества стран Баренц региона на основе имеющихся информационных ресурсов предлагается создание информационной системы «ООПТ Северо-запада Российской Федерации» для обеспечения устойчивого информационного взаимодействия, внутри системы ООПТ и обеспечения информацией российских и международных потребителей информации, **привлечения внимания общественности к охраняемым природным объектам и территориям.**

**Проектные решения Системы должны основываться на действующих нормативно-правовых и методических документах и обеспечивать эффективную реализацию следующих информационных процессов:**

- интеграция информационных ресурсов ООПТ и обеспечение информационного взаимодействия внутри профессионального сообщества;
- сбор и регистрации информации;
- анализ достоверности, актуальности и полноты информации, предоставляемой в базы данных;
- разработка система объектно-ориентированных баз данных;
- создание ГИС «ООПТ Северо-запада Российской Федерации»;

- обеспечение сохранности информации;
- проведение работ по определению форм и способов доведения информации до различных групп потребителей – органы государственной власти, неправительственные организации, промышленные предприятия (бизнес – сообщество), население;
- доведение информации до потребителей, в том числе, – средствами Интернет и за счет создания и распространения разнообразной офф-лайн-продукции – компакт-диски, полиграфические издания;
- разработка системы обратной связи с потребителями информации, в целях перманентного повышения качества выпускаемых информационных продуктов.

На основе имеющегося банка данных предполагается создание баз данных по следующим направлениям: социально-экономическое, состояние окружающей среды, кадровые ресурсы, уровень жизни населения, экологическое образование.

## ***Буклет: Старовозрастные леса Архангельской области***

*Арнеберг Эллен, Управление охраны природы и природопользования, г. Тронхейм, Норвегия*

Участники международного семинара «Старовозрастные леса Архангельской области – перспективы сохранения», состоявшегося в Архангельске 9–12 июня 2003 года, поддержали инициативу по изданию буклета о старовозрастных лесах Архангельской области, в котором основное внимание будет уделяться пяти территориям, где, начиная с 1997 года, работали международные экспедиции. Цель инициативы заключается в создании информативного и привлекательного буклета, который можно распространять на различных мероприятиях с целью привлечения внимания к лесам Архангельской области, к различным интересным темам, связанным с лесом, а также к проблемам поддержания лесов в их первозданном виде.

Создана международная рабочая группа по подготовке буклета, в которую вошли Валерий Станиславец из России, Матс-Руне Бергстрем из Швеции, Тапио Линдхольм из Финляндии и Эллен Арнеберг из Норвегии. Рабочая группа приняла решение о формате буклета, который будет подобен финскому проспекту «*Сотрудничество по охране природы между Россией и Финляндией*» (2003). Кроме того, рабочая группа подготовила перечень тем, которые будут рассматриваться в буклете, и текстов, которые предстоит собрать в ближайшие месяцы. Работа по созданию буклета должна быть завершена к апрелю 2004 года.

## **Проблемы подготовки и согласования Красной книги Вологодской области**

*Бахтенко Елена Ю., Вологодский государственный педагогический университет, г. Вологда, Россия*

В последние годы в России значительно активизировалась работа по подготовке и изданию региональных Красных книг. Важную роль в этом имеет международное сотрудничество. Многие соседние с Вологодской областью регионы имеют подобные издания (Ленинградская область, 2000; Карелия, 1995; Архангельская область, 1995; Республика Коми, 1999, Тверская область, 2003 и др). В Вологодской области работа над подготовкой Красной книги области ведется с 2001 года в рамках российско-финляндских проектов, хотя исследование флоры и фауны Вологодской области проводится более 30 лет и к настоящему времени накоплен значительный фактический материал, позволяющий судить о степени редкости большинства видов высших растений, ряда низших (грибы, лишайники, мхи), а также животных. Итак, из 1100 видов высших сосудистых Вологодской области растений около 350 являются в той или иной степени редкими, а 10 видов занесены в Красную книгу РСФСР.

В настоящее время подготовлена к изданию «Красная книга Вологодской области. Том 2. Растения и грибы». Завершается работа над томом 1. Особо охраняемые природные территории. Начата работа над томом 3. Животные.

Работа позволила выявить основные проблемы создания Красной книги области, важнейшими из которых являются:

1. Неравномерная изученность, как районов области, так и таксонов.
2. Дефицит специалистов по отдельным группам.
3. Несогласованность в научных и административных подходах.
4. Дублирование функций природоохранных структур.
5. Недостаток финансирования.

Для решения первой проблемы достаточно организовать дополнительные экспедиции, вторая – решается путем сотрудничества с ведущими научными центрами, целевой подготовкой специалистов через аспирантуру, стажировки и др., а также повышением квалификации и переподготовки специалистов.

Несогласованность в научных и административных подходах проявляется в следующих общераспространенных точках зрения:

<b>Подходы:</b>	<b>Красная книга это:</b>
Нормативно-правовой	Закон об охране природы
Просветительский	Популяризация охраны природы
Природоохранный	Инструмент для охраны природы (проведение экологических экспертиз и т.п.)
Инвентаризационный	Инструмент инвентаризации редких видов

Игнорирование отдельных точек зрения и абсолютизация одной приводят к однобокости в понимании роли Красных книг. Дублирование функций природоохранных структур в регионах, отсутствие согласованности тормозят принятие важных решений, без которых невозможно нормативно-правовое обеспечение Красных книг регионов. Возможно с этим связан тот факт, что по состоянию на 2002 г. из 85 субъектов Российской Федерации, официальные легитимные Красные книги имеют 46 регионов и 22 – нелегитимные. В

вологодской области на настоящий момент создана областная комиссия по редким видам, в правительстве области находится на рассмотрении положение о Красной книге области и список редких видов растений и грибов.

Проблема недостатка финансирования решается путем привлечения средств международных проектов, федеральных средств, в т.ч. целевые программы («Интеграция»), а также средств областного экологического фонда.

Список редких видов по состоянию 1978 г. включал 68 видов сосудистых растений. Инвентаризация 2000–2003 позволила значительно расширить представления о видовом богатстве, включив в список 200 видов сосудистых растений, 30 видов лишайников, 32 вида мхов, 3 вида водорослей, 18 видов грибов.

Роль создания региональных Красных книг не только прикладная, исследовательская, просветительская, управленческая. Важное значение имеют подобные проекты **в экологическом воспитании школьников и студентов.** В Вологодской области это проявилось в следующем, а именно:

- Создание исследовательских отрядов школьников и студентов.
- Привлечение результатов исследований, выполненных слушателями школ Практической экологии.
- Подготовка исследовательских работ.
- Проведение конференций школьников.
- Подготовка тематических сборников исследовательских работ школьников и студентов.



## Проект «Баренц 2010»

*Бергстрем Матс-Руне, г. Умео, Швеция*

Целью проекта, начатого по инициативе Баренцева регионального совета, является продолжение работ на основе результатов оценки регионального сотрудничества в Баренцевом регионе в 1993–2000 гг. В состав Баренцева региона входит тринадцать областей и множество различных этнических групп в четырех странах, которые имеют много общих проблем. Различия в культуре, законодательстве и других сферах создают дополнительные трудности и являются препятствиями на пути плодотворного сотрудничества. Почти во всех частях региона наблюдается отток населения, и в этом отношении особую тревогу вызывает миграция молодежи. В регионе активно ведется организованное сотрудничество, осуществляется несколько программ, финансируемых по линии Евросоюза (Интеррег, ТАСИС), Совета министров Северных стран, а также национальных организаций содействия развитию. Однако все участвующие стороны ощущают недостаток информации, необходимой для подготовки долгосрочных программ сотрудничества.

Главная цель данного проекта заключается в разработке стратегии и плана действий для дальнейшего сотрудничества внутри Баренцева региона. Одновременно с разработкой стратегии и плана действий будет предпринят целый ряд взаимосвязанных пилотных инициатив, которые лягут в основу этого плана. Успешные пилотные инициативы также получат приоритетный статус на следующем этапе сотрудничества в Баренцевом регионе. Работа в рамках проекта организована по пяти направлениям:

1. Разработка стратегии и плана действий, в которые остальные направления деятельности внесут соответствующий вклад. Особое внимание в рамках этого направления будет уделяться информационному обеспечению и делам молодежи.
2. Пилотные инициативы в сфере экономического развития и решение специфических вопросов хозяйственной деятельности в регионе с особым вниманием к лесному хозяйству, минеральным ресурсам и прибрежному рыболовству.
3. Пилотные инициативы в сфере высшего образования с целью создания сетей и реализации проектов.
4. Пилотные инициативы в сфере окружающей среды с особым вниманием к проблемам качества воды и биоразнообразия.
5. Пилотные инициативы в сфере транспорта и инфраструктуры с особым вниманием к координации действий с проектом «Интеррег» по созданию устойчивой транспортной системы в Баренцевом регионе.

В рамках работы по пяти указанным направлениям ожидается достичь следующих **результатов**:

- Подготовка стратегии и плана действий для Баренцева региона на период до 2010 года, включая элементы других направлений, а также разработка стратегий в области информации и в сфере работы с молодежью.

- Разработка проектов трансграничного сотрудничества в ключевых секторах экономики, в частности, в области лесного хозяйства, использования минеральных ресурсов и прибрежного рыболовства.
- Подготовка предложений по совершенствованию сотрудничества в области образования и научных исследований в Баренцевом регионе на отобранных территориях и по разработке не менее пяти новых совместных проектов.
- Подготовка плана действий, основанного на анализе состояния окружающей среды в Баренцевом регионе в отношении качества воды и биоразнообразия как основы для дальнейшего усовершенствования.
- Налаживание новых сетей взаимодействия в сфере транспорта и инфраструктуры.

**Реализация.** Территория Баренцева региона включает 13 областей. Каждый регион из Северных стран будет отвечать за работу по одному из указанных направлений и создаст рабочую группу, в которую войдут представители из двух других областей Северных стран и двух российских регионов. По каждому направлению разрабатывается свой план действий. Координационные функции будут сосредоточены в рамках направления № 1.

**Партнеры и источники финансирования.** Провинции Вестерботтен (ведущий партнер) и Нуррботтен; региональный совет Лапландии, Северная Остроботния, Кайнуу, региональные администрации областей Нурдланд, Тромс и Финнмарк. Российские партнеры: Республики Карелия и Коми, Мурманская и Архангельская области, Ненецкий автономный округ. Проект получит часть финансирования по линии программы «Интеррег III В Балтийское море».

Дополнительная информация: <http://www.barents2010.net>

## Исчезающие популяции сиговых рыб в водоемах Вологодской области

Болотова Наталья Л., Вологодский государственный педагогический университет,  
г. Вологда, Россия

Вологодская область расположена на Северо-западе Европейской части России в зоне избыточного увлажнения на водоразделе Каспийского, Балтийского и Белого морей и имеет густую гидрологическую сеть. Здесь проходила граница Валдайского оледенения, что исходно определило условия формирования биоты в послеледниковых водоемах. Последующее формирование рыбного сообщества зависело от глобальных изменений климата и развития гидрографической сети, попеременного соединения озер с бассейнами разных морей при отступлении ледника. Рыбное население сформировалось за счет трех основных фаунистических комплексов, включая бореальный, арктический и понтокаспийский. Изоляция крупных озер Онежского, Белого, Кубенского и Воже, которая продолжалась около 10 000 лет, привела к формированию эндемичных жилых форм сиговых рыб, включая сигов и ряпушек (*Teleostei: Coregonidae*).

Под влиянием человеческой деятельности рыбная часть сообщества деградирует, проходя через следующие стадии: лососевые – сиговые – корюшковые – окуневые – карповые. Поэтому актуальной проблемой для водоемов Вологодской области является сохранение их биологического разнообразия. В настоящее время ихтиофауна Вологодской области представлена 52 видами, а с учетом жилых форм 67 разновидностями, из 17 семейств, а также в водоемах обитают круглоротые: 2 вида миног. Структура рыбного населения изменяется в сторону депрессии арктического комплекса. В первую очередь в разряд исчезающих видов переходят особенно чувствительные к антропогенному влиянию осетровые, лососевые и сиговые рыбы. Среди них сиговые могут служить ключевыми индикаторами для мониторинга биоразнообразия, они шире распространены в регионе, отличаясь пластичностью к новым условиям за счет высокого полиморфизма. В условиях изоляции эти популяции способны образовывать уникальные эндемичные жилые, а также карликовые формы.

Две уникальные популяции сиговых рыб обитают в Кубенском озере, по которому проходит южная граница ареала сиговых рыб в европейской части России. Жилая форма нельмы *Stenodus leucichthys nelma* (Pallas) сформировалась в конце 19 века из оставшейся части нерестового стада проходной северо-двинской нельмы. Сиг *Coregonus lavaretus nelmuschka* (Pravdin) является эндемичным ледниковым реликтом, оставшемся в Кубенском озере после отступления Валдайского ледника. Естественный ареал представителей р. *Coregonus* – сигов и ряпушек, включает более 20 малых озер на Северо-западе Вологодской области. Однако более многочисленные популяции обитают в Онежском, в Белом озерах и озере Воже.

К настоящему времени популяции сиговых рыб находятся в депрессии в результате перелова, процессов эвтрофирования и загрязнения водоемов. Эволюция сиговых рыб в северных водоемах по пути образования внутривидовых форм определяет необходимость установления степени уникальности жилых форм. Обоснование внесения их в Красную книгу для поддержания биологического разнообразия на уровне генов связана с использованием молекулярно-генетических технологий. Это подтверждается опытом уточнения таксономического статуса некоторых жилых форм сиговых рыб в водоемах Вологодской области. Кроме кубенской нельмы, которая уже занесена в Красную книгу РФ, претендентами являются жилая форма сига в Кубенском озере и ряпушка в Белом озере. Анализ генотипов и белкового полиморфизма показал уникальность этих жилых форм при формировании в условиях длительной изоляции, а также генетической интрогрессии как результата исторического расселения видов из разных бассейнов.

Сохранение этих ценных сиговых рыб осложняется не только ухудшением абиотических условий, но и обитанием в рыбопромысловых водоемах. Расширение списка охраняемых видов ограничивает промысел, что не совпадает с интересами рыбной отрасли и вызывает противостояние, особенно сильное в настоящее время на фоне социально-экономических проблем России.

## ***Состояние гидрологических заказников Вологодской области***

*Болотова Наталья Л., Вологодский государственный педагогический университет,  
г. Вологда, Россия*

В Вологодской области сеть особо охраняемых территорий включает группу уникальных озер Мегорско-Андомского ландшафта Прионежья, которым придан статус гидрологических заказников. Озера отличаются своеобразным водным режимом и периодически исчезают. Периодичность осушения озер меняется от 2 до 30 лет. Уход воды через воронки просасывания на дне и последующее заполнение котловин связано особенностями циркуляции карстовых вод. Вода имеет очень низкую минерализацию до 30 мг/л и жесткость до 0,5 мг-экв./л, несмотря на принадлежность озер к карстовой группе.

Ранее, помимо фрагментарных сведений (1838, 1894, 1925, 1932 г.г.), озера комплексно обследовались экспедицией Вологодского пединститута 1969–1971, 1982 г.г. Это позволило обосновать необходимость их охраны как уникальных природных объектов. Исследования в 2002 году гидрологических заказников Шимозерской и Куштозерской группы озер (Шимозеро, Куштозеро, Лухтозеро, Ундозеро, Качозеро, Ежозеро) включали изучение озерных экосистем и состояние почв, лесов, флоры и фауны на окружающей территории.

В рамках этого обследования проанализировано современное состояние «карстовых озер» с целью выявления эффективности локальных охранных мер в условиях глобальной трансформации водных экосистем, вследствие эвтрофирования, загрязнения и изменения водосборов.

Площадь исследуемых озер составляет от 235 до 1704 га, средняя глубина 1,2–4,5 м, а наибольшая – 14 м. Озера интенсивно эвтрофируются, в воде присутствует избыточное количество биогенов, происходит заиление, зарастание мелководных участков, повышение содержания взвесей, снижение прозрачности. При низкой минерализации воды даже незначительные сдвиги в композиции основных ионов вызвали изменение типа вод: от нейтральной в сторону кислой или щелочной реакции. Вследствие загрязнения происходит накопление токсических веществ, и содержание тяжелых металлов превышает допустимые значения. Наблюдается интенсивное цветение воды при массовом развитии сине-зеленых водорослей, где доминируют колониальные и нитчатые формы.

Среди зоопланктона обнаружено 37 видов с преобладанием коловраток. Отмечено уменьшение количественных показателей, снижение видового богатства, упрощение структуры сообщества, по сравнению с 1970-ми годами. Богатство беспозвоночных в ассоциациях макрофитов достигает 70 видов, однако зообентос в профундали представлен 1–3 видами и снижается его биомасса. Ихтиофауна озер включает 10 видов рыб из 4-х семейств. Доминирует окунь и плотва, субдоминанты – лещ, ерш, малочисленны – уклейка и щука, в единичных экземплярах встречались карась, елец, налим. Ранее в Шимозере отмечался угорь, в Лухтозере – ряпушка, Куштозере – лещ, популяция которого не восстановилась после «исчезновения» озера в конце 1930-х годов.

Ухудшение качества водной среды и изменения в структуре сообщества определяются изменением водосборов (вырубка лесов, загрязнение). Поэтому для сохранения уникальных «карстовых» озер недостаточно статуса гидрологических заказников (с водоохранной зоной 0,2–1,0 км), а необходимо включение их водосборов в сеть охраняемых территорий.

## Антропогенное воздействие на болотную растительность у эстонско-российской границы

Галанина Ольга, Ботанический институт им. В. Л. Комарова РАН, г. Санкт-Петербург, Россия

Исследование болот было выполнено на Кургальском полуострове, расположенном на расстоянии 160 км к западу от Санкт-Петербурга. Эта территория является охраняемым Рамсарским объектом международного значения. Наша основная задача состояла в изучении растительного покрова болот восточно-балтийского типа (Богдановская – Гиенэф, 1928, 1949) и решении некоторых проблем, связанных с районированием болот. Болотная растительность была описана с помощью синтаксонов (около 150) и позднее классифицирована эколого-флористическим методом (Браун-Бланке).

Мы посетили и осмотрели пять болотных массивов и несколько небольших отдельных болот. Они расположены на расстоянии 10–35 км к северу от границы с Эстонией. Изученные болота относятся к олигомезотрофному и мезоолиготрофному типам. Структура растительного покрова большинства болот была уничтожена старой дренажной системой. Грядово-озерные и бугристо-мочажинные комплексы распределяются по двум болотным массивам. Типичные олиготрофные болота южной таежной зоны на Кургальском полуострове не представлены.

Болото Кадер (Каадерсоо) было исследовано впервые. На черно-белых аэрофотоснимках 1992 года Это болото имеет признаки олиготрофного типа с крупными озерными комплексами. Озерные комплексы занимают почти 40 % его поверхности. В результате расшифровки аэрофотоснимков и полевых исследований была подготовлена крупномасштабная карта болота Каадерсоо.

Во время полевых работ мы обнаружили, что данное болото подвержено процессу эвтрофикации. Он отражается на составе растительности и видовом составе болота. На буграх можно обнаружить чужеродные (не свойственные болотам) виды, в частности: *Populus tremula*, *Cirsium palustre* и *Chamaenerion angustifolium*. Лесной мох *Pleurozium schreberi* преобладает на буграх болотных комплексов. Кроме того, было зафиксировано наличие *Climacium dendroides*. Растительность принадлежит к ассоциации *Sphagnetum magno-pinosum* (Юрев и Филатов, 1913), виду *Pleurozium schreberi*; ассоциации *Chamaedaphne – Sphagnetum magellanicum* (Богдановская и Гиенэф, 1936 и Боч, 1990) виду *Pleurozium schreberi* (трансф.). *Sphagnum squarrosum* и *S. teres* были обнаружены на краях бугров. *Eriophorum polystachion* и *Baeothryon alpinum* широко распространены в мочажинах. Торфяные мхи (*Sphagnum cuspidatum*, *S. balticum*) были вытеснены другими видами мхов и печеночниками. *Phragmites australis*, *Typha latifolia* и *Scirpus lacustris* произрастают на болотных озерах.

Наиболее вероятная причина описанных явлений – выбросы загрязняющих веществ в воздух из промышленных источников, расположенных на северо-востоке Эстонии (сжигание горючих сланцев). Аналогичная ситуация на эстонских болотах была зафиксирована и с другой стороны границы (Карофельд, 1991, 1994, 1996).

## ***Методика учёта численности гусеобразных птиц в период весеннего пролёта***

*Глотов Андрей С., Государственный природный заповедник «Ненецкий», г. Нарьян-Мар, Россия*

На северо-востоке Европейской части России находится Ненецкий автономный округ. Географически территория округа простирается с севера на юг 300–400 км и с запада на восток почти на 1000, от мыса Канин до Уральского хребта и омывается водами Белого, Баренцева, Печорского и Карского морей. Линия морского побережья составляет около 3000 км.

Площадь округа 176 700 кв.км, где проживает 46 300 человек, из них 26 тысяч в г. Нарьян-Маре и п. Искателей. Оба муниципальных образования находятся на р. Печора в 90 км от Печорского моря. Плотность населения в округе – 0,3 чел/кв.км.

По природно-климатическим условиям территорию НАО можно рассматривать, как субарктические и арктические тундры. Они уникальны тем, что являются единственным в Европе эталоном равнинных тундр, где сохранились естественные нетронутые ландшафты и природные комплексы. Многочисленные тундровые озёра и водно-болотные угодья, сохранённые в естественном виде, труднодоступность морского побережья, создают уникальные условия для гнездования и линьки многих видов птиц в летнее время. Богатство кормовой базы привлекает сюда многочисленные стаи перелётных птиц. Здесь проходит пролёт северной беломорско-североморской популяции водоплавающих птиц (по Исакову, 1971) – Беломоро-Балтийский миграционный путь.

Опросы охотников и многолетние визуальные наблюдения за перелетом водоплавающих птиц весной в различных районах округа идут уже более 20 лет. Наблюдения проводились в последнюю декаду мая – начало июня: 1982–1988 г.г. – р-н. д. Оксина (р. Печора), 1989 г. – Чешская губа (дельта р. Ома), 1990–1991 г.г. – д. Юшино (дельта р. Печора), 1992–1994 г.г. – дельта р. Печора, Коровинская губа, 1996 г. – р. М.Горносталка (р. Индига), 1997–1998 г.г. – Болванская губа (уч. Торседа), 1999–2000 г.г. – дельта р. Печора, 2001–2002 г.г. – Коровинская губа. Основное внимание уделялось видовому составу перелётных птиц, фиксировались некоторые данные по суточному пролёту, направлению, влиянию погодных условий. Общие данные по результатам весеннего пролёта в дельте р. Печоры оформлялись в виде монографии «Летопись природы Государственного республиканского зоологического заказника «Ненецкий» (А.С. Глотов, 1987–2000 г.г.) и сдавались в виде годового отчёта заповедника. Совместно с орнитологами института биологии Коми НЦ УрО АН РФ было зарегистрировано 119 видов птиц, из них 33 гусеобразных. (Ю.Н. Минеев, А.С. Глотов, Ю.М. Лёвина, 2000 г.)

## Особенности управления морскими ООПТ на Европейском северо-востоке РФ

Глотов Андрей С., Государственный природный заповедник «Ненецкий», г. Нарьян-Мар, Россия

На северо-востоке Европейской части России, вдоль южного и западного побережья Печорского моря, расположен Государственный природный заповедник «Ненецкий». Его территория площадью 3134 кв.км охватывает дельту р. Печора, острова Матвеев, Голец, Долгий, Малый и Большой Зеленцы, Ловецкий, Гуляевские Кошки, в том числе акваторию Печорского моря площадью 1819 кв.км. До 1982 года в этом районе велись интенсивные геологоразведочные работы в поисках углеводородов. Коровинская и Кумжинская площадь дали положительный результат на нефть и газ. Безответственные действия по отношению к легкоранимой тундровой территории геологоразведчиками нанесли непоправимый урон не только оленепастбищам, но и рыбным запасам, и экологии района в целом. Это была важнейшая причина для создания заповедника. ГПЗ «Ненецкий» один из самых молодых ООПТ на Европейском Севере, был образован в декабре 1997 года, но основную деятельность начал с апреля 1999, когда был назначен директор и началось финансирование деятельности.

Территория заповедника полностью исключена из хозяйственной деятельности. Часть территории заповедника занимает оленепастбища коренных малочисленных народов КДХ им. Выучейского. Согласно предусмотренного положения две оленеводческих бригады выпасают здесь в осенне-зимний сезон 3,5 тысячи оленей. Вся территория заповедника находится за полярным кругом, омываемая водами Баренцева и Печорского моря. Ледостав продолжается в течение 8 месяцев (223–254 дня). Толщина льда к концу февраля достигает 90–100 см, а в зоне припая в апреле-мае составляет 130–140 см. Восемь месяцев в году основным транспортом для передвижения являются «Снегоходы» и олени упряжки. Среднегодовая температура воздуха -5 градусов.

Дельтовые комплексы р. Печоры (согласно Рамсарской конвенции) – богатейшие на северо-востоке России. Здесь уникальное сочетание современных и дельтовых комплексов, крупнейший в Европе очаг размножения и линьки водоплавающих птиц, в том числе малого лебедя *Cygnus bewickii*, занесённого в Международную Красную книгу. Более 120 видов птиц встречается на заповедной территории. Здесь проходит Восточно-Атлантический миграционный путь перелётных птиц. 36 видов рыб зарегистрировано в пределах акватории заповедника, в том числе атлантический лосось – сёмга *Salmo salar*, по данным Института биологии Коми ФАНР более 260 видов растений встречаются на бескрайних просторах тундры. Что характерно, в заповеднике сохранились плантации родиолы розовой *Rhodiola rosea*. Из небольшого количества моржей *Odobenus rosmarus*, живущих в Баренцевом море, более 150 животных нашли себе прекрасные места для воспроизводства на охраняемой территории.



Как любое предприятие, начинающее свою деятельность с нуля, с ограниченным финансированием, имели свои трудности. Специфика расположения территории заповедника, это отдаленность островных участков от центральной базы более чем на 100 км.

Администрация заповедника находится в г. Нарьян-Маре, что создаёт определённые трудности в управлении и природоохранной деятельности. Охрана территории производится вахтовым методом, по два человека на кордон, со сменой через 15 дней. В летний период доставка груза и людей происходит на мотолодках, в зимний период – на снегоходах. Связь по коротковолновым радиопередатчикам с центральной базой ежедневно по графику выхода в эфир. За время дежурства госинспектора охватывают только 60 % территории и не имеют возможности обследовать морские острова, т.к. для этого необходимы суда морского класса или скоростные снегоходы. Проверка отдаленных участков территории возможна с применением вертолета, но высокая стоимость летного часа (35 тыс. руб.) не позволяет обследовать заповедные острова регулярно, а это ставит перед нами еще одну проблему. В последние годы, при интенсивном развитии нефтегазодобычи на территории НАО, в т.ч. в прибрежной акватории Печорского моря, перекачка нефти в морские танкеры, в непосредственной близости от заповедника, ставит определённые задачи перед сотрудниками заповедника.

## **Деятельность ДГК по СЗФО в сфере природопользования и охраны окружающей среды**

*Горланова Маргарита В., Департамент государственного контроля и перспективного развития в сфере природопользования и охраны окружающей среды МПР по Северо-западному федеральному округу (ДГК по СЗФО), г. Санкт-Петербург, Россия*

Структура управления МПР, являющегося **Федеральным органом исполнительной власти**, строится следующим образом:

1. Министерство природных ресурсов Российской Федерации (МПР России) возглавляет Министр – Виталий Григорьевич Артюхов.
2. Территориальным органом МПР России в **Северо-западном федеральном округе** является Департамент (ДГК по СЗФО), руководителем которого является Сергей Павлович Якуцени.
3. Территориальными органами МПР России в **субъектах РФ** являются Управления / Главные управления природных ресурсов и охраны окружающей среды (УПР, ГУПРЫ) МПР России.

Департамент государственного контроля и перспективного развития в сфере природопользования и охраны окружающей среды является территориальным органом Министерства природных ресурсов РФ межрегионального уровня, осуществляющим на территории Северо-западного федерального округа следующие полномочия:

- организация и осуществление государственного контроля в сфере природопользования и охраны окружающей среды;
- организация комплексного геологического изучения недр и воспроизводства минерально-сырьевой базы в особо значимых нефтегазоносных и минерагенических провинциях;
- сводно-аналитическое и информационное обеспечение в сфере природопользования и охраны окружающей среды;
- взаимодействие и обеспечение координации взаимодействия территориальных органов Министерства, действующих в Архангельской, Вологодской, Калининградской, Мурманской, Новгородской, Псковской, Ленинградской областях, Республике Карелия, Республике Коми, Ненецком автономном округе и Санкт-Петербурге, с полномочным представителем Президента Российской Федерации в федеральном округе.

### **Основные направления деятельности:**

- обеспечение координации деятельности территориальных органов МПР России;
- сбор и анализ информации по вопросам природопользования и охраны окружающей среды;

- осуществление государственного контроля;
- использование и охрана водных объектов;
- использование, охрана, защита лесного фонда, лесов и древесно-кустарниковой растительности, не входящих в лесной фонд, и воспроизводство лесов;
- охрана окружающей среды (экологического контроля);
- охрана атмосферного воздуха;
- охрана и использование земель;
- охрана объектов животного и растительного мира, в целях сохранения биологического разнообразия.

ДГК ведет контроль и координационную работу по крупным проектам, проводимых на Северо-западе. Проект по ГЭП анализу, к сожалению, потерял темп развития, что связано в основном со структурными изменениями внутри ДГК. За последнее время международный отдел был увеличен и работа по этому важному проекту, я уверена, будет налажена более активно. У Департамента появился официальный сайт <http://www.cpw.ru>, на котором можно прочитать о деятельности ДКГ, пока только на русском языке.

## ***Национальный парк «Калевальский» – долгий путь к созданию***

*Громцев Андрей, Карельский научный центр РАН, Петрозаводск, Россия*

*Демидов Сергей, Муниципальное учреждение «Калевальский парк», г. Костомукша, Россия*

Планируемый НП «Калевальский» занимает площадь около 75 тыс.га в Северо-западной части Республики Карелия. Здесь остался первый по величине в Фенноскандии и самый западный в Евразии массив первобытной сосновой тайги с ярко выраженным послепожарным происхождением. Он является ключевой составной частью «Зеленого пояса Фенноскандии» – полосы хорошо сохранившихся лесных и болотных сообществ вдоль российско-финляндской границы. К западу от этой границы до норвежских фьордов нет столь крупных фрагментов первобытных ландшафтов. Для сохранения всего спектра естественного разнообразия таежной биоты этот природно-территориальный комплекс как эталон (образец) первозданной природы имеет важное североевропейское значение.

Район очень ценен в культурологическом отношении. Деревни Ладв-озеро (Латваярви), Суднозеро (Венехярви), Вокнаволоок (Вуоккинниеми) и др., расположенные в пределах и в непосредственной близости к участку леса, зарезервированного для создания НП, являются основными историческими местами, где создавался и был записан всемирно известный эпос «Калевала». Он дал финскому и карельскому народу общие культурные корни. Население района веками развивало и хранило своеобразные культурные традиции. В здешних деревнях были записаны многие руны, составляющие эту сокровищницу карело-финского эпоса. Очаги культуры развивались в естественной среде – в глубине глухих таежных массивов, которые умело и с тяжелым трудом фрагментарно осваивались крестьянами. Территория НП – самый последний фрагмент «эпической» первобытной природы.

Здешний ландшафт отличается исключительно высокой привлекательностью для той категории туристов (из урбанизированных стран и регионов России), которые предпочитают отдых на «дикой природе». В пределах парка существует целая серия отдельных объектов, обладающих очень высокой и даже уникальной рекреационной ценностью (глубокие тектонические разломы и крупные, практически «необловленные» озера и реки, окруженные дремучими лесами, памятные исторические места и др.). Кроме того, НП находится вблизи современного города Костомукша, пункта пересечения границы и других элементов инфраструктуры, необходимых для организации туризма.

В рамках проекта ТАСИС «Развитие национальных парков Карелии» (ENVRUS9704, 1999–2001) подготовлено и опубликовано на русском и английском языках обоснование «Национальный парк “Калевальский”: предложения к организации». Оно также включает план управления данной территорией. Созданное в рамках проекта одноименное муниципальное предприятие продолжает свою деятельность по формированию инфраструктуры и развитию туризма на территории до образования будущего НП.

С момента первых предложений по созданию парка прошло уже около 15 лет. Был пройден долгий, а временами и драматический путь убеждения в целесообразности его создания, согласования площади и границ и т.д. Усилия не пропали даром. В 2001 г. НП «Калевальский» оказался единственным природоохранным объектом от Республики Карелия, включенным в «Перечень государственных природных заповедников и национальных парков...». Их Распоряжением Правительства Российской Федерации предусматривается организовать в ближайшие годы. В 2002 г. предложение об организации НП было поддержано Правительством Республики Карелия. И наконец, согласно приказу Министерства природных ресурсов РФ все документы по данному природоохранному объекту должны быть внесены на утверждение Правительством РФ до конца 2003 г.

Авторы проекта, все участники процесса создания НП и его многочисленные сторонники с нетерпением ждут завершения этой финальной процедуры.

## ***Роль фольклора и народных верований в процессе привлечения местного населения к природоохранной деятельности***

*Давыдов Александр Н., Институт экологических проблем Севера, УРО РАН,  
г. Архангельск, Россия*

Формирование уникальной культуры Русского Севера происходило в условиях лесов северной тайги. Через обширные пространства северных лесов проходили пути миграции оленеводов **саамов**, ныне обитающих на территории Кольского полуострова, **ненцев (ненцы архангельских тундр)**, которые до сих пор сохранили сезонные миграции в зоне северной тайги (например, ежегодная миграция ненцев Канинских тундр к реке Пинега по территории планируемого национального парка на Беломорско-Кулойском плато). Северные леса стали местом формирования культуры народов **коми, карел**. Исторически эти народы – охотники и рыболовы северной тайги, воспринявшие позднее традиции земледелия.

Проникновение славян на Север было очень важным событием в этнической истории русского народа: **впервые славяне-земледельцы получили опыт освоения таежной зоны, а земледелие проникло к своим северным пределам**. Этот опыт земледельческого освоения северной тайги позднее сыграл решающую роль при освоении русскими Сибири. Значительное влияние на северорусскую культуру оказала культура финских племен, населявших ранее бассейны рек Онеги, Мезени, Северной Двины, Печоры. Финский субстрат стал важным элементом культуры северных русских, многие лесные промыслы Русского Севера берут свое начало в истории древних славянско-финских связей.

Культура, взаимодействуя с природным ландшафтом, изменяет его и создает культурный ландшафт. Деревянное зодчество – это часть культурной экосистемы Севера, оно тесно связано с народными промыслами, в которых дерево, задействовано как основной материал: резьба, роспись, использование коры (береста), корня. Северный человек вырастал в деревянной колыбели, рос в деревянном доме, мылся в деревянной бане, путешествовал на деревянных судах, молился в деревянных храмах, заканчивал свой жизненный путь под деревянным крестом. В известном смысле мы можем рассматривать северную тайгу, лес, как хабитат человека.

Почитание леса получило отражение в дохристианских представлениях народов Северо-запада России. Это было связано с особым отношением к отдельным видам деревьев (деревья-тотемы), таким как береза у славян, дуб у германских народов, ель и сосна у народов финно-угорской этноязыковой семьи. В дохристианских представлениях на Русском Севере лес был населен особыми духами, хранителями, такими, например, как леший (лесовик), водяной (хозяин рек и озер), болотная баба и др.

Большое значение для понимания отношения к лесу, как к среде обитания, имеют **святые рощи**. Эти рощи впервые описаны Н.А. Харузиным в 1889 году в Пудожском уезде Олонецкой губернии. Возраст этих рощ

различен. В качестве святых деревьев в них выступают ель и сосна. Этот факт выделяет святые рощи в русской культуре, для которой характерно такое отношение к березе, но не к хвойным деревьям. Аналог святым рощам мы находим, однако, у хантов и манси. В настоящее время только в Кен-озерском парке описано 45 святых рощ. В настоящее время во многих из них расположены часовни или кресты. Святые рощи были описаны автором статьи в 1980–1990 гг. в деревнях: Корвья Мыза, Овечья Мыза, Вершинино, Тырнаволок, Немята, Захарово, Федосово, Порженская, Рыжково, Косицыно, Семеново, и других. В святых рощах нельзя было разводить костры, рубить деревья, даже ломать кусты и ветви. Разные несчастья, происходившие с человеком (болезнь, увечье, потеря коровы, разлад в семье), согласно представлениям жителей деревень Кенозера, часто связывались с нарушением этого запрета.

Изучение леса, как феномена культуры, позволяет сделать взгляд на северную тайгу как на среду формирующую менталитет различных этносов, выдвинуть категорию **духовного местообитания** народа (Spiritual Habitat).

# Стратегия и план действий по сохранению биологического разнообразия в Республике Карелия

Иешко Евгений П. & Титов Александр Ф., Карельский научный центр РАН,  
г. Петрозаводск, Россия

В 2003 г. по заданию Правительства Республики Карелия (РК) специалистами и учеными разработана республиканская целевая программа «Экология и природные ресурсы Республики Карелия», в которой ключевое место отводится задачам, направленным на реализацию принципов рационального природопользования, а также развитию эффективных мер по охране природы и сохранению биоразнообразия (БР). Решение указанных проблем предусматривается в рамках подпрограмм «Поддержка особо охраняемых природных территорий» и «Сохранение редких и исчезающих видов животных и растений». Эти подпрограммы по сути дела цементируют всю программу, так как сочетают решение приоритетных задач по сохранению типичных ландшафтов и ключевых биотопов (через создание разветвленной системы особо охраняемых природных территорий – ООПТ) и разработку конкретных мер по сохранению аборигенных видов. По замыслу разработчиков программы создание разветвленной и репрезентативной системы ООПТ должно надежно обеспечить сохранения регионального БР, что будет контролироваться с помощью ведения и регулярного обновления списка редких и исчезающих видов, так как именно эти виды являются наиболее чувствительными индикаторами антропогенного влияния на природные комплексы.

Формируемая республиканская программа и ее подпрограммы предусматривают создание обширных баз данных, развитие геоинформационных систем, интеграцию экологического и экономических подходов для обеспечения эффективного управления ООПТ и развития в РК рационального природопользования. Программа также должна обеспечивать возможность дальнейшей оптимизации системы ООПТ. При формировании сети ООПТ важным условием является выявление и сохранение уникальных ландшафтов, что главным образом и определяет площадь охраняемых территорий. Существующие и вновь создаваемые ООПТ призваны обеспечить сохранение разнообразия аборигенной фауны и флоры, и в первую очередь видов нуждающихся в охране. Для Карелии, учитывая ее пограничный статус, система ООПТ должна также предусматривать ее развитие как части общеевропейской системы охраняемых природных территорий.

В настоящее время в сфере сохранения БР в Республике Карелия выделены следующие приоритеты:

- предотвращение сокращения БР наземных и водных сообществ, связанных с влиянием как с лесохозяйственной деятельностью, так и антропогенным воздействием на озера и реки (рыбный промысел, браконьерский лов, эвтрофирование, загрязнение);
- сохранение крупных массивов девственных лесов и водно-болотных угодий, а также аборигенных представителей флоры и фауны, находящихся в той или иной степени под угрозой исчезновения;
- создание правовых, управленческих, экономических механизмов, позволяющих обеспечить сохранение естественного БР на хозяйственно освоенных и урбанизированных территориях;
- поддержка экономической сферы деятельности ООПТ.



Реализация Стратегии сохранения БР в РК опирается на международные принципы, положенные в основу Общеввропейской стратегии сохранения биологического и ландшафтного разнообразия. Пограничное положение РК связано с выполнением не только российских, но международных правовых актов, на основе которых реализуется Стратегия. Среди последних особую значимость для Карелии будут иметь выполнение обязательств Российской Федерации по Конвенции о сохранении мигрирующих видов диких животных, Конвенции о водно-болотных угодьях, имеющих международное значение (главным образом в качестве мест обитания водоплавающих птиц) и Конвенции по сохранению природных комплексов Балтики.

# Разнообразие растений и грибов в старовозрастных лесах Лапландского биосферного заповедника

Исаева Людмила Г., Институт проблем промышленной экологии Севера Кольского НЦ РАН, Апатиты, Россия

Костина В.А., Полярно-альпийский ботанический сад Кольского НЦ РАН, г. Кировск, Россия

Для лесов Кольского Севера мало характерны чистые древостои той или иной породы, чаще преобладают смешанные леса из всех трех пород. Равнинные леса образованы в основном елью (*Picea obovata* Ledeb.), сосной (*Pinus sylvestris* L.) и березой (*Betula pubescens* Ehrh.). Повсеместно в незначительных количествах встречаются рябина (*Sorbus gorodkovii* Pojark.), ива козья (*Salix caprea* L.), ива филиколистная (*Salix phylicifolia* L.), ольха серая (*Alnus incana* (L.) Moench) и кольская (*Alnus kolaënsis* Orlova), осина (*Populus tremula* L.).

Лапландский государственный биосферный заповедник представляет собой уникальный природный комплекс, объединяющий значительные участки девственных лесов, болот, горных тундр и антропогенно трансформированные сообщества. Еловые леса представлены несколькими массивами, разделенными горными тундрами и березняками. Наиболее широко распространены ельники зеленомошной группы. Среди сосновых лесов типичными являются сосняки кустарничково-зеленомошные с преобладанием брусники в напочвенном покрове, и кустарничково-лишайниковые, с хорошо развитым покровом лишайников преимущественно родов *Cladina* и *Cladonia*.

Целью комплексных исследований является оценка современного состояния природного наследия заповедника, выявление биологического разнообразия старовозрастных лесов.

Объектами изучения выбраны старовозрастные северотаежные леса. На типичных участках лесных сообществ (*Pinetum empetroso-myrtillosum*, *P. cladinoso-hylocomiosum*, *P. cladinosum*, *Piceetum cladinosum*, *P. empetroso-myrtillosum*, *P. herbosum*) заложены пробные площади, состоящие из 5 отдельных площадок размером 15х15 м<sup>2</sup>, ориентированных о сторонам света. Для каждой из 30 площадок определены структура и состав фитоценоза, отобраны почвенные и растительные образцы для выяснения роли факторов среды в создании и обеспечении устойчивости видового разнообразия.

По итогам инвентаризации степень биоразнообразия ценозов довольно высока. Всего зафиксировано 66 видов сосудистых растений, 48 видов моховидных, 62 вида лишайников, более 50 видов грибов порядка *Aphyllophorales* и более 60 видов порядка *Agaricales*.

Наибольшим видовым богатством отличаются *Pinetum empetroso-myrtillosum*: 12 видов сосудистых растений, 10 – моховидных, 36 – лишайников, 11 видов афиллофороидных грибов и 16 агариковых; и *Piceetum herbosum*: 51 вид сосудистых, 37 – моховидных, 12 – лишайников, 24 вида афиллофороидных грибов и 11 агариковых.

Показано, что каждый тип леса характеризуется устойчивым комплексом видов грибов, которые являются индикаторами состояния лесных экосистем. Среди отмеченных афиллофороидных грибов индикаторами старовозрастных лесов являются: *Amylocistis lapponica*, *Laurilia sulcata*, *Onnia leporina*, *Phlebia centrifuga*, *Fomitopsis rosea*, *Phellinus chrysoloma*, *Phellinus nigrolimitatus*, *Dichomitus squalens*, *Phellinus nigrolimitatus*, *Phellinus pini*, *Gloeophyllum protractum*.

Отмечено 4 вида, внесенных в Красные книги различных рангов: *Listera cordata* (L.) R. Br., *Dicranum fuscescens* Turn., *Bryoria fremontii* (Tuck.) Brodo et Hawksw., *Hericium coralloides* (Scop. Fr.) Pers. Вне пробных площадей обнаружены 3 вида сосудистых растений, новых для флоры заповедника (*Equisetum scirpoides* Michx., *Eriophorum russeolum* Fries, *Sisymbrium loeselii* L.).

## ***Поддержка реализации Рамсарской конвенции в РФ в рамках программы Wetlands International-Россия***

*Каменнова Ирина Е., Российская программа Wetlands International, г. Москва, Россия*

Реализация Российской программы Wetlands International была начата в 1997 г. С тех пор она оказывает поддержку многочисленным мероприятиям, направленным на выполнение задач Рамсарской конвенции в РФ, включая инвентаризацию ценных водно-болотных угодий, разработку национальной стратегии и законодательной базы в области сохранения водно-болотных угодий, перевод и публикацию информационных материалов Рамсарской конвенции, организацию курсов обучения по управлению водно-болотными угодьями, проведение Всероссийской конференции по сохранению водно-болотных угодий в 1999 г., организацию Международного семинара по стратегическому плану деятельности по сохранению и рациональному использованию торфяных болот в России в 2001 г. и проведение других встреч. Правительство Нидерландов через Министерство сельского хозяйства, охраны природы и продовольствия предоставляет значительные финансовые средства на осуществление этой деятельности. Штат Программы работает в тесном сотрудничестве с Министерством природных ресурсов РФ, уполномоченным административным органом Рамсарской конвенции, и Всемирным фондом дикой природы (WWF-Россия).

В 1997 году в рамках Программы был начат выпуск серии книг «Водно-болотные угодья в России». К настоящему времени издано 4 тома серии. В первый том вошли описания 35 Рамсарских угодий в России общей площадью 10,3 млн. га. Список этих угодий был утвержден Постановлением Правительства РФ в 1994 г. Большинство этих объектов представляет собой большие комплексные местообитания, включая водно-болотные угодья разного типа. Восемь из 35 объектов включают в основном морские водно-болотные угодья, а остальные представляют собой внутренние естественные водно-болотные угодья с большой долей пойм, дельтовых речных комплексов и торфяных болот. На этих угодьях проживают огромные популяции водоплавающих птиц, общая численность которых достигает 10 миллионов особей в конце периода размножения, что составляет более 12 % от общего количества водоплавающих птиц в России. Второй том содержит описания 51 ценного торфяного болота, площадь которых составляет более 8 млн. га. В третьем томе серии опубликован т.н. «Теневой список» Рамсарских водно-болотных угодий в РФ. Полный перечень включает 166 угодий общей площадью почти 44 миллиона га. Из 42 типов экосистем, выделяемых Рамсарской классификацией водно-болотных угодий, в перспективном списке представлены 33 типа. В 2001 г. была начата подробная инвентаризация водно-болотных угодий в важнейших природных регионах России. Четвертый том содержит описания 37 водно-болотных угодий общей площадью около 3,7 млн. га, расположенных в Северо-восточной Азии. Пятый том, посвященный водно-болотным угодьям юга Дальнего Востока, находится в стадии подготовки. Шестой том будет содержать всю существующую информацию по угодьям в южной части

Европейской России. Сбор информации и публикация региональных инвентаризационных списков будут продолжены. Все опубликованные и неопубликованные материалы хранятся в национальной базе данных по водно-болотным угодьям России, оснащенной ГИС.

Разработка и реализация национальной стратегии сохранения водно-болотных угодий рассматривается как первоочередная задача. Проект национальной стратегии был подготовлен совместно Госкомэкологией РФ и российской программой Wetlands International и вынесен на обсуждение Всероссийской конференции по водно-болотным угодьям в 1999 г. Стратегия включает две основных части: в первой определены цели сохранения водно-болотных угодий на федеральном уровне, а вторая часть описывает структуру региональных программ сохранения водно-болотных угодий, включая долгосрочные и краткосрочные планы деятельности. Окончательное обсуждение и согласование Стратегии будет осуществляться на уровне соответствующих федеральных органов и учреждений.

## ***Российско-финляндское трансграничное сотрудничество между парками-партнерами***

*Каривало Ласси, Metsähallitus, Служба природного наследия, г. Вантаа, Финляндия*

Главная цель международного природоохранного сотрудничества, которое осуществляет Metsähallitus (Финляндии), заключается в организации охраны бореальной природы и, в частности, зоны северных бореальных лесов Фенноскандии. Территории бореальной природы, сохранившейся в своем первозданном виде у границ Финляндии, представляют собой объект особого внимания. Деятельность Metsähallitus в сфере охраны природы ведется в сотрудничестве с природоохранными органами России, Норвегии, Швеции и Эстонии, а также с ООПТ, которые расположены в приграничных районах этих стран. Сотрудничество с Россией является наиболее важным в этом отношении, поскольку протяженность государственной границы между Россией и Финляндией (или Зеленого пояса) составляет около 1 тыс. км.

Объектом нашего сотрудничества с Россией является создание целой сети парков-партнеров, расположенных по обе стороны границы между Россией и Финляндией, от Финского залива до территории реки Паатсйоки в Северной Лапландии. Создание такой сети позволит гармонизировать управление ООПТ, расположенными по обе стороны границы в непосредственной близости друг от друга, что может также быть чрезвычайно полезным для управления всей природной зоной Зеленого пояса. По завершении этого процесса уникальная сеть ООПТ-партнеров, находящаяся в приграничных районах Финляндии и России, будет представлять собой ООПТ европейского образца и станет одной из наиболее важных зон сотрудничества в сфере охране природы между Евросоюзом и Россией.

Три парка-партнера этого типа уже существуют. Первым был основан партнерский парк, в состав которого вошли парк «Дружба» со стороны Финляндии и Костомукшский заповедник со стороны России, вместе образующие ООПТ «Дружба». Второй партнерский парк включает национальный парк Оуланка в Финляндии и национальный парк Паанаярви в России. Третий партнерский парк образован территориями национального парка им. Урхо Кекконена в Финляндии и Лапландского заповедника в России. Кроме того, развивается трехстороннее сотрудничество между заказником Вятяри в Финляндии, национальным парком «Øvre Pasvik» в Норвегии и заповедником «Пасвик» в России.

Существуют планы создания следующих партнерских парков в непосредственной близости от российско-финляндской государственной границы: (1) Калевальский парк (будет создан в Суомуссалми, Финляндия) и национальный парк «Калевальский» (будет создан в Беломорской Карелии, Россия). (2) Национальный парк Линнансаари в Финляндии и ОПТ в Ладожских шхерах и на островах Валаам в России. (3) Национальный парк в восточной части Финского залива в Финляндии и Ингерманландский заповедник в России, который, как хочется надеяться, будет создан в ближайшем будущем в российской части Финского залива.

Сотрудничество ведется по разным направлениям, в частности, таким, как биологические полевые проекты, создание инфраструктуры услуг для посетителей ООПТ, строительство центров для гостей с предоставлением комплексного обслуживания, экологический туризм, развитие экологического образования и распространение экологической информации, исследовательская работа и учебные курсы, обучение персонала для работы в ООПТ, сотрудничество в области управления и использования охраняемых территорий, а также работа по планированию создания новых ООПТ.

Однако необходимо отметить, что трансграничное сотрудничество является не единственным аспектом деятельности в рамках Зеленого пояса. Федерация «ЕВРОПАРК» уже несколько лет проводит в Европе широкомасштабную работу по предоставлению практической помощи в деле развития трансграничного сотрудничества между ОПТ, расположенными вблизи границ между государствами. На основе результатов этой деятельности «ЕВРОПАРК» выпустил сборник основных стандартов в области трансграничного сотрудничества между ООПТ в Европе. Эти стандарты, сопровождаемые соответствующими критериями, дают четкое и детальное определение практических мероприятий, которые должны осуществляться ООПТ для обеспечения успешного долгосрочного сотрудничества. Metsähallitus планирует использовать эти стандарты для развития российско-финляндского трансграничного сотрудничества между парками-партнерами.

## **Сотрудничество в области природоохранных исследований в российско-финляндском парке «Дружба»**

*Кашеваров Борис Н., Костомукшский заповедник, г. Костомукша, Россия*

*Хейккиля Раймо, Региональный центр окружающей среды Кайнуу, Исследовательский центр парка «Дружба», г. Кухмо, Финляндия*

Российско-финляндский парк «Дружба» начал свою работу в 1990 году в соответствии с межправительственным соглашением между Россией и Финляндией, подписанным президентами обеих стран. Со стороны России в проект был включен Костомукшский заповедник, а со стороны Финляндии – пять ООПТ, расположенных в приграничной зоне. Главной целью создания международного парка было осуществление совместной научно-исследовательской работы в области охраны природы.

На первом этапе сотрудничества (1990–1991) проводился в основном обмен делегациями на правительственном уровне, а также велось обсуждение нормативных документов, способов реализации программ и общих принципов совместной научно-исследовательской работы. Ученые, уже работавшие в парке «Дружба», также получили возможность установить научные контакты между собой.

Во время второго этапа сотрудничества (до середины 90-х годов) была начата конкретная работа по регулярному обмену специалистами. Во время встреч и совместных полевых исследований, проводившихся по обе стороны границы, ученые получили информацию об основных принципах проведения научных исследований в обеих странах и смогли приступить к совместной научной работе. Помимо специалистов Костомукшского заповедника и исследовательского центра парка «Дружба», в научной работе приняли участие также ученые из Карельского научно-исследовательского центра РАН и заповедника «Кивач», а также из Центра окружающей среды Финляндии и университетов Оулу и Хельсинки. Основное внимание в научно-исследовательской работе уделялось различным методам инвентаризации биоразнообразия. В ходе данного этапа сотрудничества было проведено несколько совместных семинаров и встреч, результаты которых легли в основу изданной в 1997 книги «Экосистемы, фауна и флора российско-финляндского парка «Дружба» (Ecosystems, fauna and flora of the Finnish-Russian Friendship Nature Reserve). В этот период также был начат мониторинг экосистем.

В октябре 2000 г. в Кухмо состоялся международный симпозиум, посвященный десятой годовщине создания парка «Дружба». Недавно были опубликованы материалы этого симпозиума. За годы существования парка на базе информации, собранной на его территории и в прилегающих к нему районах, было подготовлено в общей сложности около 400 научных отчетов и публикаций. Помимо сотрудников вышеупомянутых научно-исследовательских институтов, активное участие в научных исследованиях, проводящихся в парке «Дружба» в рамках российско-финляндского сотрудничества,



принимают специалисты Института эволюции и экологии РАН (Москва), университетов Йоенсуу и Турку, Геологической службы Финляндии и других организаций. Территорию парка посетил также целый ряд международных экспедиций с участием специалистов из 15 стран.

В настоящее время Костомукшский заповедник и Исследовательский центр парка «Дружба» осуществляют шесть долгосрочных совместных проектов: изучение популяций жужелиц, мониторинг мелких млекопитающих, мониторинг бабочек, мониторинг опылителей, долгосрочное исследование сукцессии древесных насекомых и грибов и сравнительные фенологические исследования. Хотя на совместной работе отрицательно сказалось сокращение финансирования с российской стороны, в целом опыт сотрудничества, полученный в ходе научных исследований в рамках парка «Дружба», можно оценить как положительный и плодотворный.

## ***Природный парк «Вепсский лес»: многофункциональная охраняемая территория***

*Князев Сергей В., ЛОГПУ природный парк «Вепсский лес», г. Тихвин, Россия*

*Шорохов Алексей А., Санкт-Петербургский НИИ лесного хозяйства, г. Санкт-Петербург, Россия*

**Местонахождение:** Россия, восточная часть Ленинградской области

**Год создания:** 2001

**Парк создан** по распоряжению правительства Ленинградской области

**Площадь:** 190 тысяч гектаров

### **Цели:**

1. Сохранение уникальных природных комплексов
  - Старовозрастные леса,
  - Водно-болотные угодья,
  - Редкие и исчезающие виды флоры и фауны.
2. Сохранение природных ландшафтов Балтийско-Каспийского водораздела.
3. Возрождение вепсской культуры и социальное развитие вепсского населения.
4. Экологический мониторинг и научные исследования.
5. Рекреационная деятельность.
6. Экологическое образование населения.

### **Охранный режим территории:**

Не допускаются любые виды человеческой деятельности, являющиеся угрозой для природных ландшафтов, включая сплошные рубки, мелиорацию, добычу минералов, строительство промышленных объектов.

Разрешается проведение научных исследований и мониторинга, развитие неистощительного сельского хозяйства, туризм, включая рыбалку и ограниченную охоту, промежуточные и санитарные рубки, сбор грибов и ягод.

В целях эффективного землепользования территория была разделена на 3 функциональные зоны с различными режимами охраны и эксплуатации:

- 7 ОПТ,
- буферная зона,
- зона управления и рекреации.

### **Текущая деятельность и проекты:**

- Обеспечение охранный режима: патрулирование территории, очистка границ, создание информационных указателей и т. п.
- Поддержка традиционного искусства и промыслов.
- Создание музейных экспозиций.
- Развитие экологических маршрутов.
- Развитие туризма.
- Предоставление местному населению возможностей трудоустройства в сфере обслуживания туристов.
- Организация учебно-образовательных экспедиций для школьников и студентов.
- Лесной мониторинг, изучение динамики экосистем норвежской ели и шотландской сосны.
- Гидрологический мониторинг.

## ***Создание и развитие ООПТ в Ненецком автономном округе***

*Козлов Сергей В., Управление Природных Ресурсов по НАО, г. Нарьян-Мар, Россия*

*Глотов Андрей С., Государственный природный заповедник «Ненецкий», г. Нарьян-Мар, Россия*

По природно-климатическим условиям территорию Ненецкий автономный округ (НАО) можно рассматривать как субарктические и арктические тундры. Они уникальны тем, что являются единственными в Европе эталонами равнинных тундр, где сохранились естественные нетронутые ландшафты и природные комплексы. Учитывая жесткие абиотические факторы окружающей среды, в которых крайне ограничены процессы самовосстановления и самоочищения экосистем, необходимо ответственно и разумно подходить к вопросам хозяйственной деятельности.

В настоящее время особую тревогу и заботу экологов округа вызывает предстоящее освоение месторождений углеводородного сырья. При расширении работ по освоению нефтегазовых месторождений увеличивается риск загрязнения окружающей среды.

Осознавая важность проблемы сохранения природных ландшафтов в ходе проведения геологоразведочных работ, руководство и природоохранные службы округа еще в 1989 году предприняли меры для ее частичного решения. Результатом было принято постановление Окрисполкома №55 от 31.03.1989 г. об организации «Зоны ограниченной хозяйственной деятельности». В данном постановлении обширная часть территории округа изымалась из хозяйственной деятельности, особенно для проведения работ по разведке и добыче минеральных ресурсов.

Государственный комитет по охране окружающей среды в Ненецком автономном округе (Госкомэкология НАО) с первых лет своей деятельности (создан в 1989 году) стал проводить активную работу по расширению сети ООПТ. В округе к тому времени было организовано 2 заказника «Вайгачский» и «Ненецкий», что составляло около 4 % площади всей территории. В настоящее время этот показатель достиг 12–14 %.

Процессы организации ООПТ в НАО:

- В 1997 году было принято Постановление Правительства РФ «Об учреждении в Ненецком автономном округе государственного природного заповедника **«Ненецкий»**».
- В 1996 году были начаты работы организации и землеотводного дела государственного природного заказника федерального значения **«Большеземельский»** в западной части Югорского полуострова. К сожалению, его организация к настоящему моменту остановилась.
- В 1997 году Постановлением Администрации округа был организован государственный природный заказник **«Шоинский»** регионального значения.

- В 1998 году был утвержден Постановлением Администрации НАО государственный природный заказник регионального значения «**Нижнепечорский**».
- В 1999 году был утвержден Постановлением Администрации НАО государственный природный заказник регионального значения «**Море-Ю**».
- В 2000 году был утвержден Постановлением Администрации НАО памятник природы «**Пым-Ва-Шор**» в Большеземельской тундре, по среднему течению реки Адъзва.
- С 2000 год совместно с международными организациями начата работа по созданию «**Этно-экологической зоны на о. Колгуев**».

В настоящее время УПР и ООС по Ненецкому АО, разработана программа развития ООПТ в округе до 2007 года. К сожалению из-за отсутствия взаимопонимания между Администрацией НАО и УПР и ООС по Ненецкому АО, она до настоящего времени не утверждена.

Арктический регион подвергается массированному воздействию различных загрязнителей через трансграничные переносы воздушных масс и сложившийся гидрорежим Атлантического и Северного Ледовитого океанов. Так сформировались глобальные биосферные процессы, что почти все поллютанты, образующиеся в промышленно развитых регионах Северного полушария, переносятся воздушными и водными потоками в арктический регион. И это особенно опасно на фоне повышенной уязвимости арктических экосистем и комплексов.

Сохранение биологического разнообразия в Арктическом регионе – это задача мирового масштаба. Всему мировому сообществу необходимо объединить усилия для позитивного разрешения этой глобальной проблемы. Опыт Ямала и Западной Сибири показывает, что особенно в Арктике негативные процессы легче предотвратить, чем устранять и восстанавливать нарушенные экосистемы и комплексы и последствия техногенных аварий.

## **Предварительные результаты изучения биоразнообразия сосудистых растений восточной части Фенноскандии**

*Кравченко Алексей В., Карельский научный центр РАН, г. Петрозаводск, Россия*

На самом востоке Фенноскандии в пределах Республики Карелия и Архангельской области сохранились обширные участки, слабо затронутые хозяйственной деятельностью, покрытые девственными лесами и неосушенными болотами, и перспективные для организации здесь новых охраняемых природных территорий (ОПТ). Поэтому данная территория нередко называется вторым «Зеленым поясом Восточной Фенноскандии», что подчеркивает ее высокую природоохранную значимость. Данная часть Фенноскандии остается очень слабо изученной во многих отношениях, в том числе и с ботанической точки зрения. Недостаток информации о природных особенностях этого обширного региона не позволяет в должной степени оценить ценность его отдельных участков и сделать научно обоснованные предложения по выделению наиболее перспективных для охраны территорий и объектов.

Целью настоящего проекта является флористическое обследование восточной оконечности Фенноскандии, лежащей между Онежским заливом Белого моря на севере и Вологодской областью на юге в пределах биогеографических провинций *Karelia pomorica orientalis* (Kpor), *Karelia transonegensis* (Kton) и *Karelia pudogensis* (Kp). Недостаток флористической информации об этой территории особенно четко виден при анализе существующих карт распространения видов сосудистых растений (Hultén, 1971; Atlas Florae Europaeae, 1972-1994; Флора Северо-Востока европейской части СССР, 1974-1977; Red Data Book of East Fennoscandia, 1998). Практически *terra incognita* остается горный массив кряж Ветреный пояс и вся территория восточнее оз. Выгозеро – р. Нижний Выг (Республика Карелия) вплоть до р. Онега в Архангельской области. Разрозненные данные о флоре существуют для южной части региона (восточное побережье Онежского озера и территория, лежащая к югу от р. Водла). Лучше других обследованы территории уже созданных национальных парков «Водлозерский» и «Кенозерский».

В рамках Российско-финляндской программы развития устойчивого лесного хозяйства и сохранения биоразнообразия на Северо-западе России в 2003 г. были начаты работы по инвентаризации флоры сосудистых растений наиболее восточной части Фенноскандии. Для этого были организованы 5 экспедиций разной продолжительности, кроме того, исследования проводились в ходе 2 экспедиций, финансируемым в рамках других проектов. С разной степенью детальности обследованы 34 пункта на территории Карелии и 4 пункта в Архангельской обл. Всего на обследованной

территории собрано около 1200 гербарных листов сосудистых растений. Обнаружены 58 видов, новых для всех трех обследованных провинций (*Kpor*, *Kton* и *Kp*), а также 4 вида, новых для *Kpor*, 12 – для *Kton* и 5 – для *Kp*. Обнаружены новые местонахождения охраняемых в РСФСР, Карелии и (или) Восточной Фенноскандии видов: *Botrychium multifidum*, *B. virginianum*, *Ophioglossum vulgatum*, *Isoetes echinospora*, *Isoetes lacustris*, *Cinna latifolia*, *Cinna latifolia*, *Festuca arenaria*, *F. sabulosa*, *Carex livida*, *Carex pseudocyperus*, *Cypripedium calceolus*, *Dactylorhiza curvifolia*, *Epipogium aphyllum*, *Malaxis monophyllos*, *Salix viminalis*, *Rumex maritimus*, *Dianthus arenarius*, *Myosoton aquaticum*, *Silene rupestris*, *Atragene sibirica*, *Ranunculus cassubicus*, *Thalictrum aquilegifolium*, *T. lucidum*, *T. simplex*, *Rubus humulifolius*, *Elatine triandra*, *Peplis portula*, *Myriophyllum sibiricum*, *M. verticillatum*, *Kadenia dubia*, *Viola rupestris*, *Gentianella amarella*, *Veronica anagallis-aquatica*, *Lobelia dortmanna* и *Pyrethrum corymbosum*. Собрана информация о распространении в регионе большого числа более обычных видов. Получены новые данные о флоре крайне интересных в ботаническом плане и важных с точки зрения охраны растений планируемых заказников «Река Колода» и «Устье Тубы», что позволит подготовить в ближайшее время научные обоснования для их организации.

## Особо охраняемые природные территории Санкт-Петербурга

*Крупнов Олег Р., Комитет по природопользованию, охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности Санкт-Петербурга, г. Санкт-Петербург, Россия*  
*Ковалева Татьяна В., Дирекция особо охраняемых природных территорий Санкт-Петербурга, г. Санкт-Петербург, Россия*

Сеть особо охраняемых природных территорий (ООПТ) Санкт-Петербурга начала формироваться в 1991 г. и в настоящее время включает 2 заказника и 4 памятника природы. Каждая из них обладает не только ценными природными комплексами, но и имеет свою богатую историю. Два памятника природы – «Парк Сергиевка» и «Дудергофские высоты» – внесены в список Всемирно-исторического наследия ЮНЕСКО в составе исторического центра Санкт-Петербурга и его окрестностей.

Крупнейшая из охраняемых территорий Петербурга – **Юнтоловский заказник**, площадью 976,8 га, расположен на северном побережье Невской губы, в непосредственной близости от городских кварталов. Его основной ландшафтообразующий комплекс – озеро Лахтинский разлив, к северу от него располагается Лахтинское болото, крупнейший в Европе охраняемый болотный массив в черте мегаполиса. Значительные площади занимают заросли восковника болотного, занесенного в Красную книгу России. **Гладышевский заказник**, расположенный на территориях двух субъектов Федерации, Ленинградской области и Санкт-Петербурга, создан в 1996 г. для сохранения популяции европейской жемчужницы и лососевых рыб.

В 1992 г. созданы четыре памятника природы. «Парк «Сергиевка» – старинное имение на окраине Петергофа. Парк сформирован в начале 19 века на месте естественного лесного массива по склону двух береговых уступов Финского залива и луговых участков на верхней и нижней террасах. «Стрельнинский берег» представляет собой эталон приморских черноольховых топей, практически исчезнувших в результате застройки и организации отдыха в юго-восточной части Финского залива. В северной части Ижорского плато, на двух горах с наивысшей точкой 176 м, расположен памятник природы «Дудергофские высоты». В условиях сложного рельефа и богатого почвенного покрова здесь сформировались уникальные широколиственные сообщества с обилием южных дубравных видов в травяном ярусе. На северном побережье Финского залива, на территории памятника природы «Комаровский берег», представлены характерные для северного побережья Финского залива песчаные морские пляжи и невысокие дюны, черноольшаники, еловые и елово-сосновые леса. Хорошо сохранились участки ельников-кисличников с высокой плотностью огромных, до 1,5 м высотой муравейников.

Общая площадь ООПТ Петербурга – 2 146 га, что составляет около 1,5 % площади города. Создание и развитие ООПТ в условиях такого крупного города, несомненно, имеет как свои преимущества, так и довольно большие проблемы, основной из которых является высокий антропогенный пресс.

К числу неоспоримых преимуществ можно отнести огромный научный потенциал Петербурга. При поддержке Министерства окружающей среды Финляндии Биологическим институтом СПбГУ проведен анализ сохранившихся в черте города природных комплексов, составлен перечень перспективных для охраны объектов, разработан проект нового комплексного заказника. Завершен первый этап работы над Красной Книгой природы Санкт-Петербурга. Научным центром Академии наук проводится комплексное обследование и картографирование охраняемых территорий. Институтом озераведения РАН и других научных учреждений проведены исследования по разработке методов восстановления природных комплексов Лахтинского разлива. С целью совершенствования управления ООПТ, в 2001 г. создано государственное учреждение «Дирекция особо охраняемых природных территорий Санкт-Петербурга», обладающее функциями государственного экологического контроля. В 2003 г. разработан региональный законопроект о заказниках и памятниках природы Санкт-Петербурга.

Основные направления развития системы ООПТ Санкт-Петербурга – создание комплекса охраняемых территорий в Невской губе для сохранения мест массовых стоянок пролетных птиц; придание охранного статуса природным комплексам ряда городских парков; развитие экологического просвещения и регламентированной рекреации; создание и развитие инфраструктуры на существующих и перспективных ООПТ.



## ***Состояние ООПТ и место старовозрастных лесов в организации новых ООПТ в Архангельской области***

*Кузнецов Виктор С., Главное управление природных ресурсов и охраны окружающей среды МПР России по Архангельской области, г. Архангельск, Россия*

В Архангельской области 107 особо охраняемых природных территорий (ООПТ) общей площадью 6 694 537 га, из них суша составляет немногим более 4 млн.га. Площадь области с островами без Ненецкого автономного округа составляет 41,31 млн. га.

ООПТ федерального значения: Пинежский заповедник, два национальных парка – Кенозерский и Водлозерский; два заказника – Земля Франца-Иосифа (комплексный) и Сийский (охотничий). Не смотря на высокую значимость на областном и федеральном уровне Соловецкий государственный историко-архитектурный и природный музей-заповедник, находящийся в ведении Министерства культуры, по существующему законодательству не является ООПТ.

ООПТ регионального значения: два природных парка, 6 ландшафтных, 24 биологических (охотничьих), два геологических и один санитарно-гидрогеологический заказник; 66 памятников природы.

В Архангельской области успешно развивается лесопромышленный комплекс. Основная технология лесозаготовок – концентрированные сплошные рубки. Активно ведется поиск и разведка алмазов, нефти и газа. Результатом хозяйственно-экономической деятельности является нарушение естественных экосистем, экологического баланса среды обитания биологических объектов и человека, а площадь ООПТ – заповедника и двух национальных парков составляет всего 565,18 тыс.га или 1,32 % территории области.

В 1996 году была утверждена Главой администрации Архангельской области «Программа формирования перспективной сети особо охраняемых природных территорий федерального и регионального значения по Архангельской области на период 1996–2005 годы». В Программе основное внимание уделено развитию и созданию государственных национальных парков: 1) **Русская Арктика**, 2) **Онежское Поморье**, 3) **Беломорско-Кулойское плато**.

Состояние и функционирование ООПТ зависит во многом от уровня экономического развития и политики государства в области заповедного дела и сохранения биоразнообразия. Архангельская область в современных условиях является дотационной областью и не располагает свободными финансовыми ресурсами для бюджетного финансирования этих работ. Поэтому в области в основном функционируют особо охраняемые территории федерального уровня.

Развитие международного сотрудничества в этом направлении также положительно сказалось на внимании к проблемам охраняемых территорий со стороны органов управления на местах. Не принимаемая вначале органами муниципального управления идея организации

национального парка «Онежское поморье», сегодня активно поддерживается не только Администрацией области но муниципалитетами Онежского и Приморского районов.

В целом сегодня следует признать наличие повышенного интереса к функционированию ООПТ в Архангельской области и необходимо этот интерес поддерживать и развивать конструктивной и эффективной работой.

**Старовозрастные леса.** ЛВПЦ – леса высокой природоохранной ценности – это леса, которые требуют особого лесопользования с целью сохранения и улучшения выделенных природоохранных ценностей.

WWF-International и IKEA объединили свои усилия в области обеспечения ответственного лесопользования. В течение трех лет компании будут реализовывать ряд лесных проектов, которые способствуют формированию общих методических подходов и практических рекомендаций по проблемам сохранения лесов. По инициативе проектного офиса WWF в Архангельске в 2003 г. для определения ЛВПЦ была создана рабочая группа, в которую вошли все заинтересованные стороны экономического, экологического и социального секторов. Был организован пилотный участок.

Работы по определению методологических подходов к выделению ЛВПЦ начаты, и эти работы будут продолжены с использованием выбранных модельных участков. После проведения первого этапа работ можно будет выделить собственно эти участки.

## ***Разнообразие и охрана водно-болотных угодий в Республике Карелия***

*Кузнецов Олег Л.*, Карельский Научный Центр РАН, г. Петрозаводск, Россия

Республика Карелия, расположенная на востоке Фенноскандии, является одним из регионов Земли, где водно-болотные угодья (ВБУ) занимают более половины территории. Здесь представлен практически весь спектр типов ВБУ бореальной зоны как морских, так и континентальных. Вдоль побережья Белого моря, протяженность которого в границах Карелии около 400 км, согласно классификации ВБУ, принятой 6 Конференцией Сторон Рамсарской конвенции, встречаются 6 типов ВБУ (А, В, D, E, F и H). Классификация континентальных ВБУ неудачна и трудно применима для бореальной зоны и нуждается в дальнейшей доработке. Континентальные ВБУ, включающие пресноводные озера и реки, их побережья, различные типы болот и заболоченных земель, встречаются во всех ландшафтах Карелии.

Сложные озерно-речные и болотные системы во многих ландшафтах занимают более половины площади и обуславливают тесную связь динамики их автоморфных и гидроморфных элементов. Исключительно велика роль ВБУ в поддержании экологического равновесия региона, сохранении его биологического разнообразия. Ресурсы ВБУ в республике довольно интенсивно используются, что приводит к нежелательным разрушениям и изменениям некоторых из них (например лесная и сельскохозяйственная мелиорация, строительство водохранилищ), а также антропогенному загрязнению многих водоемов.

ВБУ Карелии довольно хорошо изучены в результате многолетних работ ряда Институты Карельского научного центра РАН, Петрозаводского гос. университета и других научных организаций. Последние 10 лет проводятся обширные совместные российско-финляндские исследования в рамках ряда международных проектов, в которых большое внимание уделяется изучению биоразнообразия ВБУ, организации его охраны, а также мониторинговым исследованиям, направленным на выявление естественной и антропогенной динамики ВБУ. Сохранение биологического разнообразия региона невозможно без создания системы особо охраняемых природных территорий (ООПТ), в составе которых необходимо сохранить и весь спектр типов ВБУ.

Существующая система ООПТ в Карелии насчитывает около 170 объектов, включая 2 заповедника, 2 национальных парка, более 40 различных заказников и более 100 памятников природы (Хохлова и др., 2000). Их общая площадь составляет около 1 млн. га, однако достаточно строгий режим охраны обеспечивается только в заповедниках и национальных парках, занимающих всего 1,4 % (около 300 тыс. га). В составе большинства ООПТ (за исключением нескольких маленьких ботанических и геологических памятников природы) представлены различные типы ВБУ. Морские типы ВБУ охраняются в составе Кандалакшского заповедника и 6 заказников, из них Кандалакшский залив Белого моря и острова Кузова являются ВБУ международного значения и включены в Список Рамсарских угодий России.

Для сохранения разнообразия болот Карелии создано 65 болотных памятников природы, 4 болотных и несколько ландшафтных заказников, много болот охраняется в национальных парках «Водлозерский» и «Паанаярви». Три крупные болотные системы включены в теневой список ВБУ России для придания им статуса международных (Водно-болотные..., 2000). Есть еще ряд предложений орнитологов по приданию международного статуса некоторым ВБУ уже признанным ключевыми орнитологическими территориями (Ключевые..., 2000). Крупные и средние озера имеются в национальных парках и заповеднике «Костомукшский», а малые озера, реки и ручьи в большинстве ООПТ. Существующая сеть ООПТ в республике недостаточна, ведутся специальные исследования по ее расширению и оптимизации, что позволит в дальнейшем обеспечить сохранение биологического и ландшафтного разнообразия республики, а также устойчивое природопользование в регионе.

## Проект ECORA в российской Арктике

Курвитс Тишина, ЮНЕП (Экологическая программа ООН) / GRID-Arendal, г. Оттава, Канада

Из всех территорий планеты российская Арктика в наименьшей степени подвергается различным воздействиям. Тем не менее, существует угроза и для этого региона, в особенности, для низинной тундры, лесотундры, а также береговых и прибрежных морских зон. Опасность кроется в нестабильности политических и экономических систем, слабости организационных и правоприменительных механизмов, недостаточном контроле над местным экономическим развитием, процессах, возникающих вследствие климатических изменений, а также в национальных и международных потребностях в природных ресурсах.

Для решения этих вопросов Российская Федерация, программа Арктического Совета по сохранению арктической флоры и фауны (CAFF) и ключевой полярный центр ЮНЕП (GRID-Arendal) приступили к реализации проекта Глобального экологического фонда (GEF) в регионе. Помимо федеральных и региональных органов власти России, в совместном финансировании проекта принимают участие Канада, Финляндия, Норвегия, Швеция, США, Экологическая финансовая корпорация Северных стран (NEFCO) и компания Лукойл. Кроме того, поддержку проекту оказывает Российская ассоциация коренных народов Севера и Всемирный фонд дикой природы (WWF). **Проект ECORA направлен на разработку и внедрение комплексного экосистемного подхода к сохранению биоразнообразия и минимизации нарушений биотопов на трех модельных территориях в российской Арктике.** Помимо оказания содействия России, задача проекта – внести существенный вклад в решение этих вопросов на циркумполярной основе.

Цель проекта заключается в разработке стратегий управления на основе комплексного экосистемного подхода и планов действий на трех модельных территориях, представляющих различные экосистемы и типы антропогенного воздействия в российской Арктике. В качестве модельных территорий были выбраны остров Колгуев (Ненецкий автономный округ), бассейн реки Колыма (Республика Саха/Якутия) и Беринговский район (Чукотский автономный округ). Для разработки стратегий и планов действий в рамках проекта намечено выполнить ряд мероприятий, включая инвентаризацию и оценку биоразнообразия и социально-экономической ситуации; целевые программы обучения; укрепление законодательной, административной и организационной базы; специальные природоохранные мероприятия; а также экспериментальные мероприятия по апробации комплексного экосистемного подхода с целью сохранения и устойчивого использования природных ресурсов. Проект будет содействовать сохранению некоторых из последних оставшихся на Земле районов первобытной природы и способствовать обеспечению источников существования для коренных и местных народов.

Поскольку предполагается, что наибольшие выгоды от проекта ECORA получат коренные народы, крайне необходимо, чтобы они принимали участие в проекте на всех этапах его реализации. Проект предусматривает широкомасштабную консультационную деятельность по вопросам разработки планов на основе комплексного экосистемного подхода, программ обучения для коренных народов, общественного мониторинга и планирования мероприятий по апробации комплексного управления. Традиционные знания будут в максимальном объеме включены в базовые исследования для получения полной картины экологической ситуации на модельных территориях.

## ***Инвентаризация местообитаний на охраняемых природных территориях Финляндии***

*Куриikka Туула, Metsähallitus, Служба природного наследия, г. Савонлинна, Финляндия*

Реализация проекта по инвентаризации местообитаний была начата в 2001 г. по инициативе Службы природного наследия Metsähallitus Финляндии. Цель проекта заключается в получении полной, сопоставимой и свежей информации по всем ООПТ, заказникам и рекреационным территориям Финляндии, находящимся в собственности государства. В ходе реализации проекта в 2001–2006 гг. инвентаризация территории площадью 1,7 млн. гектаров будет выполнена путем полевых исследований в Южной Финляндии и в форме сочетания полевых исследований и интерпретации результатов аэрофотосъемки в Северной Финляндии, где территории более обширны. Результаты полевых исследований, естественно, более точны по сравнению с результатами, полученными путем интерпретации данных аэрофотосъемки. Полученные в ходе инвентаризации данные будут храниться в Геоинформационной системе Metsähallitus (Suti-GIS).

Задачей инвентаризации является сбор базовой информации о структурных элементах разных типов местообитаний, включая леса, болота, горы и скалы, луга и другие типы бывших сельскохозяйственных земель, а также водотоки, родники и другие водные места обитания.

Собираемая информация, в частности, включает следующие данные:

- класс растительности (также ботанический тип растительности для некоторых местообитаний);
- местообитания сети «Натура 2000» и их представительность;
- количество и средний размер деревьев по видам (как при обычном лесном мониторинге);
- количество сухостоя по видам деревьев и класс гниения;
- количество кустов по видам (для определенных типов местообитаний);
- плодородие болот;
- типы болотных комплексов;
- топографические и геоморфологические данные;
- восстановление местообитаний и потребности в управлении ими.

Эти данные могут использоваться для многих целей, например, для описания типов местообитаний в ООПТ, определения статуса местообитаний, планирования управления местообитаниями и их восстановления, дальнейшего наблюдения за территориями и местообитаниями, входящими в программу «Натура 2000», для исследовательской работы, а также для интерпретации сведений о природных особенностях и экологического обучения. Важным и гибким инструментом использования и анализа информации является ГИС.

## ***Российско-финляндское сотрудничество в области охраны природы на Северо-западе России***

*Линдхольм Тапио & Хемми Ришгта, Центр окружающей среды Финляндии, г. Хельсинки, Финляндия*

Сотрудничество между Советским Союзом и Финляндией в сфере охраны природы началось в 70-е годы с организации совместной деятельности, встреч, семинаров и экспедиций в обеих странах.

Межправительственное соглашение об охране окружающей среды было подписано в 1985 г. В соответствии с ним была учреждена официальная совместная **Российско-Финляндская рабочая группа по охране природы**, которая уже в течение 18 лет активно работает на благо природы без границ. Однако многое еще предстоит сделать в будущем.

Члены Рабочей группы с финской стороны – это представители природоохранных органов и эксперты, работающие в научно-исследовательских организациях и ООПТ. С российской стороны в Рабочую группу входят представители Департамента Министерства природных ресурсов Российской Федерации по Северо-западному федеральному округу и десять представителей региональных природоохранных организаций, университетов и научно-исследовательских институтов, заповедников и национальных парков.

Приоритетными задачами Рабочей группы являются содействие созданию новых ООПТ, развитие сотрудничества между ООПТ, расположенными в непосредственной близости друг от друга по обе стороны государственной границы, а также деятельность по сохранению редких и исчезающих видов. Создание парка «Дружба» в Кухмо и Костомукше (1987–1990), Водлозерского национального парка (1991) и национального парка «Паанаярви» (1992) стали важными вехами в истории сотрудничества, которое началось в Республике Карелия, но очень скоро получило распространение и в других регионах Северо-запада России.

**Российско-финляндская программа развития устойчивого лесного хозяйства и сохранения биоразнообразия на Северо-западе России** была начата в 1997 году с целью координации лесоохранной и природоохранной деятельности в России и Финляндии, а также для расширения международного сотрудничества в этой сфере. Природоохранные проекты осуществляются на территории Республики Карелия, Мурманской, Архангельской, Ленинградской и Вологодской областей и в Санкт-Петербурге.

Природоохранные проекты Программы способствуют не только сохранению биоразнообразия, но и развитию и расширению сети ООПТ на Северо-западе России. Они включают работу по инвентаризации природных объектов и научные исследования в сфере биоразнообразия, которые в экологическом, экономическом и социальном отношении создают хорошую основу для принятия решений в области охраны природы на региональном и федеральном уровнях. Программа стимулирует развитие не только двустороннего

сотрудничества между Россией и Финляндией, но и более широкого международного взаимодействия, а также поддерживает деятельность по использованию ООПТ в целях экотуризма, повышению уровня информированности и качества обучения в области охраны природы.

Начиная с 1997 г., на Северо-западе России в рамках Программы были осуществлены более 40 природоохранных проектов, в основу которых легли потребности развития и предложения, внесенные российской стороной. Планирование и реализация проектов осуществляется силами российских, финских и других иностранных участников.

Важной частью Программы является оказание содействия проекту «Зеленый пояс Фенноскандии», который охватывает уже существующие и планируемые к созданию ООПТ по обе стороны государственной границы. По решению правительства Российской Федерации, принятому в 2001 г., национальный парк «Калевальский» в Республике Карелия, национальный парк «Онежское Поморье» на берегу Белого моря в Архангельской области и Ингерманландский заповедник на островах в восточной части Финского залива в Ленинградской области вошли в список новых ООПТ федерального значения.

Одна из важных задач Программы – поддержка деятельности российских партнеров по подготовке и изданию различных публикаций. Примером этой работы служат материалы изучения исчезающих видов на региональном уровне – «Красные книги» Ленинградской, Вологодской и Мурманской областей.

Дополнительная информация: <http://www.webstudio.fi/vyh>

<http://www.environment.fi> (-> international issues  
-> neighbouring countries)



## Красная книга Мурманской области

Макарова Ольга А., Государственный природный заповедник «Пасвик», Раякоски, Россия

Проект «Красная книга Мурманской области» был инициирован Государственным комитетом по охране окружающей среды Мурманской области в 1997 году. Ранее было опубликовано 2 справочных издания: «Редкие и нуждающиеся в охране животные и растения Мурманской области» в 1979 году и в 1990 – «Редкие и нуждающиеся в охране растения и животные Мурманской области». Координатором являлся Мурманский областной Совет Всероссийского общества охраны природы с участием научных организаций региона. Тогда выявились наиболее активные ученые и специалисты. Многие из этих специалистов позже принимали участие в работе над «Красной книгой Восточной Фенноскандии».

С созданием государственного территориального органа, в функции которого была вменена обязанность слежения за сохранением биоразнообразия, необходимость создания нового справочного пособия стада очевидной. Нужно было начать разработку юридического документа, который регламентировал бы наши взаимоотношения с миром дикой природы. Эту работу выполнял В.Н. Петров, сотрудник ИППЭС (Институт проблем промышленной экологии Севера) при участии других специалистов. Проект Положения прошел экспертизу и получил одобрение от специалистов ВНИИприроды. Положение о Красной книге Мурманской области было утверждено Постановлением от 4.9.2002 г. Это произошло впервые, что свидетельствует о новом взгляде на проблемы сохранения и изучения биоразнообразия природы.

Итак, большой коллектив ученых, специалистов, чиновников разного ранга создали солидный труд. Мурманское книжное издательство провело предпечатную подготовку, и его сотрудники приложили немало усилий, чтобы книга выглядела достойно. Художник А.М. Макаров, чьи рисунки украшают Красную книгу Карелии и Красную книгу Восточной Фенноскандии, взялся иллюстрировать наш проект. Мы старались избежать дублирования и иллюстрировать малоизвестные виды. Например, некоторые виды печеночников нарисованы впервые.

Координатором проекта был заповедник «Пасвик», а ответственными редакторами стали Н.А. Константинова (Полярно-альпийский ботанический сад-институт РАН), А.С. Корякин (Кандалакшский заповедник) и О.А. Макарова (заповедник «Пасвик»). Рецензировал книгу В.Е. Присяжнюк (лаборатория Красной книги ВНИИ природы, Москва).

Число видов, включенных в Красную книгу области, достигло – 653: 7 видов грибов, 131 – видов лишайников, 424 видов растений и 91 вид животных. Наибольшее число видов по степени редкости отнесены к категории 3 (уязвимые) и «подлежащие биологическому надзору». Для 69 видов сосудистых растений, 32 мохообразных, 17 видов лишайников и 19 видов животных угроза исчезновения вполне реальна. Из видов, не нуждающихся в специальной охране, отметим лишайник *Bryoria fremontii*,

которая, хотя и включена в Красные книги более высокого ранга, в нашем регионе довольно обычна. Изученность разных групп колеблется. Инвентаризация наземных позвоночных животных и сосудистых растений почти закончена, а изученность насекомых, моллюсков, грибов, и, особенно, водорослей явно недостаточна. Число видовых очерков в нашей книге – 225. 222 из них снабжены картами-схемами, 129 – рисунками. Она печаталась в Санкт-Петербурге. По качеству бумаги, обложки, полиграфии Красная книга Мурманской области не отстает от подобных изданий – Красных книг Карелии и Восточной Финноскандии.

Основные средства выделены российской стороной – Правительством и Управлением природных ресурсов и охраны окружающей среды Мурманской области. Но для печати тиража – 5000 экз. – помощь оказали: Министерство окружающей среды Финляндии, Директорат по управлению природными ресурсами Норвегии и Администрация губернии Вестерботтен Швеции, что символизирует понимание важности объединения усилий по сохранению и изучению биоразнообразия природы. Следующий шаг – «Красная книга Баренц-региона».

## ***Сохранение бореальных лесов и управление ими: проект модельного леса в Республике Коми***

*Мариев Александр, Коми региональный некоммерческий фонд «Серебряная тайга»,  
г. Сыктывкар, Россия*

**Продолжительность проекта:** 1996–1999–2002–2005

**Финансирование:** Швейцарское агентство развития и сотрудничества.

**Реализация:** Коми региональный некоммерческий фонд «Серебряная тайга».

**Территория:** Прилузский лесхоз, Республика Коми, Россия; 800 тыс. га.

**Цель проекта:** Внедрить методы устойчивого лесного хозяйства в Республике Коми и распространить полученный опыт на территории Северо-запада России.

**Задача 1:** Создать в Прилузском районе Республики Коми функциональную модель устойчивого лесного хозяйства и подготовить ее для дальнейшего распространения опыта.

**Задача 2:** Внедрить ключевые компоненты устойчивого лесного хозяйства в Республике Коми и распространить их в других регионах Северо-запада России.

### **Республика Коми:**

Площадь: 416 тыс. кв. км

Население: 1 млн. 200 тыс. жителей

Основная горная система: Уральские горы

Крупнейшие реки: Печора и Вычегда

Леса: 72 % от общей площади: ель – 56 %, сосна – 25 %, береза – 16 %, осина – 3 %

Ежегодный объем рубки: 7 млн. куб. м

Основные отрасли промышленности: добыча угля и нефти, лесное хозяйство, деревообрабатывающая промышленность, целлюлозно-бумажная промышленность, производство электроэнергии.

### **Основные компоненты проекта модельного леса в Республике Коми:**

#### **Общество:**

- долгосрочные интересы местного населения
- участие в проведении местной лесохозяйственной политики

#### **Экономика:**

- экономическая база для управления лесами
- экономическая оценка лесных ресурсов
- эффективность управления лесами

#### **Экология:**

- охрана девственных лесов
- план сохранения биоразнообразия
- охрана почв

### **Достижения в рамках проекта модельного леса в Республике Коми (1996–2003):**

- Система управления девственными лесами (800 тыс. га);
- Республиканская программа инвентаризации девственных лесов (31 млн. га);
- Сертификация модельного леса по стандартам FSC (800 тыс. га);

- Коми региональные стандарты сертификации FSC;
- Экономическая оценка лесных ресурсов – практическая методология;
- Интеграция сторон, участвующих в деятельности лесного сектора;
- Прогресс в развитии региональной лесной политики;
- Новый план рубок с использованием принципов устойчивого управления лесами;
- Законодательные инициативы (принято 5 нормативных актов);
- Образование и программы обучения в области устойчивого лесного хозяйства;
- Общественные слушания по вопросам лесного хозяйства;
- Широкое участие промышленных предприятий в сертификации по стандартам FSC.

#### **Инструменты:**

- анализ проблем,
- новая лесная политика,
- положительный пример в действии,
- законодательство,
- подход к решению проблем на основе широкого участия сторон,
- общественное признание,
- распространение опыта,
- сертификация по стандартам FSC,
- укрепление организационного потенциала.

Дополнительная информация: <http://www.komimodelforest.ru>

## ***Проблема рационального лесопользования и создания ООПТ в Пудожском районе***

*Марковский Александр В., «Студенческая природоохранная организация Карелии»  
РОО «СПОК», г. Петрозаводск, Россия*

Переход к долгосрочной аренде предполагает более внимательное отношение к лесу и его использованию, поскольку может послужит основой для института частной собственности на лесные ресурсы. В связи с этим особенно важно знать, сколько и какого ресурса будет передаваться в пользование.

Тяжелая ситуация с ЛПК Пудожского района обусловлена не только переходным периодом с его проблемами нехватки финансовых и управленческих ресурсов, но и с некачественной оценкой, не столь многочисленных, как раньше, лесных запасов. Так для Пудожского района лесоустройство проводилось лишь по самому низкому (третьему) разряду.

РОО «СПОК» в течение двух лет проводит натурные исследования по оценке запасов лесов в Пудожском районе. Результаты вызывают обеспокоенность в том, что официальные данные по запасам завышены, местами практически в два раза, и территории экономически и экологически малодоступны, хотя это нигде не указывается.

Вместе с тем, северные территории Пудожского района, как показывают результаты инвентаризации РОО «СПОК», Лесного клуба Российских НПО, представляют собой экологически ценные массивы малонарушенных болотно-лесных экосистем.

В связи с вышесказанным, РОО «СПОК» предлагает, не включать в аренду нижеперечисленные территории до проведения на них лесоустройства по первому разряду с целью выделения территорий под лесозаготовки и особо охраняемые природные территории (заказники).

## ***Российско-финляндское сотрудничество в парке «Дружба»***

*Мериуоко Ари, Metsähallitus, Служба природного наследия, г. Кухмо, Финляндия  
Тархов Сергей, Костомукшский заповедник, г. Костомукша, Россия*

Российско-финляндский парк «Дружба» был основан в 1989 году в целях развития сотрудничества в сфере охраны природы, научно-исследовательской работы в области экологии, экотуризма и экологического образования. За годы совместной работы координаторов – Metsähallitus Финляндии, Службы природного наследия Остроботнии-Кайнуу Metsähallitus и исследовательского центра парка «Дружба» (регионального центра окружающей среды Кайнуу), головной организации парка «Дружба», с финской стороны и Костомукшского заповедника с российской стороны – это сотрудничество приобрело более конкретные и практические формы. Участники смогли совместными усилиями создать механизм взаимодействия, включающий регулярные встречи и систему оценки.

Основными направлениями двустороннего сотрудничества являются:

- управление парком «Дружба» по обе стороны границы;
- сотрудничество со структурами, связанными с охраняемыми территориями (муниципалитеты, местные жители, неправительственные и государственные организации, школы, туроператоры);
- экологическое образование;
- развитие экотуризма;
- научные исследования и мониторинг;
- создание инфраструктуры для посетителей;
- техническая помощь;
- обмен ноу-хау;
- обучение и повышение квалификации персонала;
- подготовка информационных материалов;
- привлечение дополнительного финансирования.

Помимо обеспечения надлежащего управления парком и решения иных официальных задач, цель сотрудничества заключается в повышении уровня выполнения требований устойчивого развития в экологическом, социальном и культурном отношении, как на территории парка, так и в прилегающих к нему районах. Благодаря сети взаимодействия на национальном уровне и трансграничным связям, парк «Дружба» стал своего рода мостом между востоком и западом. Сотрудничество приобретает все более широкомасштабный характер, поскольку с помощью парка «Дружба» к нему присоединяются все новые партнеры и организации.

Финансирование сотрудничества осуществляется самими участниками, в основном из фондов национальных министерств, ответственных за экологию: Министерства окружающей среды Финляндии и Министерства природных ресурсов Российской Федерации. Для проведения научных исследований привлекаются и другие, дополнительные источники финансирования, в частности, средства Академии наук Финляндии и различных университетов. За время своего существования парк «Дружба» организовал реализацию четырех проектов в рамках программы «Интеррег Карелия ША»:

- Из Элимюссало в Виенансало, 1997–2000 (экотуризм/маркетинг).
- Назад к истокам: экологическое образование на основе сохранения традиций, 2002–2004 (материалы и методики экологического обучения школьников и туроператоров).
- Таежные птицы в Восточной Финляндии и на Северо-западе России, 2002–2004 (инвентаризации популяций птиц в Карелии и Финляндии).
- Создание Центра изучения хищных животных, 2003–2005 (совместная работа с популяциями медведей, рысей, росомых и волков в приграничных районах).

## ***Природное наследие Баренц региона: Управление в интересах будущих поколений***

*Моралева Наталия В., Представительство IUCN – Всемирного союза охраны природы в России и странах СНГ, г. Москва, Россия*

На основании резолюции Второго совещания Международного контактного форума по сохранению местообитаний в Баренцевом регионе было принято решение о разработке долгосрочной программы сохранения природного и культурного наследия данного региона. По инициативе Всемирного союза охраны природы была создана рабочая группа с участием представителей Министерства природных ресурсов Российской Федерации (МПР), Министерства торговли и экономического развития Российской Федерации, Института природного и культурного наследия, Института географии РАН (ИГ РАН), Всероссийского НИИ охраны природы (ВНИИ Природы), организации «Партнерство для заповедников», Института экологических проблем Севера, Санкт-Петербургского университета, Водлозерского национального парка, Лапландского биосферного заповедника и Российской Ассоциации экотуризма. Рабочая группа подготовила концепцию Программы охраны Баренцева региона и пакет проектов.

Обсуждение концепции программы и пакета проектов состоялось на Совещании доноров и партнеров в мае 2002 года, в результате чего эти документы были рекомендованы МПР для утверждения и представления международным организациям. Программа получила официальную поддержку МПР в 2003 году. По инициативе российской стороны эта Программа была представлена Рабочей группе по экологии Баренц-Евроарктического совета (ВЕАС) и была поддержана на последнем заседании ВЕАС на уровне министров (Август 2003 г., Лулео, Швеция).

Ранее программа обсуждалась с региональными органами власти Мурманской и Архангельской областей и Республики Коми, а также на совещании Ассоциации ООПТ Северо-западного региона России (Себеж, Россия, Октябрь, 2003 г.).

Цель программы заключается в разработке и практическом применении механизмов охраны и эффективного управления природным и культурным наследием Баренцева региона.

Реализация программы будет способствовать решению социальных проблем и повышению уровня жизни местного населения при сохранении биоразнообразия и экологической стабильности в Баренцевом регионе.

Программа состоит из трех **главных направлений деятельности:**

- **Оценка накопленного опыта:** анализ, систематизация и оценка эффективности природоохранных проектов и инициатив за последние десять лет.
- **Практические действия:** реализация ряда проектов, которые будут способствовать усовершенствованию системы управления природным и культурным наследием в трансграничном регионе в долгосрочной перспективе.
- **Новые механизмы финансирования:** развитие и внедрение стабильных механизмов финансирования природоохранной деятельности.



Мы ожидаем, что в результате выполнения Программы будут достигнуты следующие результаты:

1. Оптимизация механизма принятия решений о финансировании новых проектов и повышение эффективности использования донорского финансирования.
2. Интеграция системы ОПТ в Североевропейскую систему ООПТ, функционирующую как объединенная сеть; организация эффективной охраны территорий; создание комплексной системы мониторинга; принятие совместной программы экологического образования, развитие экотуризма на охраняемых природных территориях в соответствии с международными стандартами.
3. Оптимизация взаимодействия с местным населением в зонах сотрудничества ООПТ. Внедрение принципов Севильской стратегии на модельной биосферной территории «Лапландский заповедник».
4. Превращение экологического туризма в Баренцевом регионе в важный элемент социально-экономического развития.
5. Создание объединенной сети ООПТ и объектов природного наследия в Баренцевом регионе; разработка принципиально новой модели сохранения и управления природным и культурным наследием региона, основанной на интеграции исторического опыта в области традиционного природопользования, характерного для народов, проживающих во всех странах Баренцева региона.

## Аккумуляция углерода болотами Финляндии в голоцене и изменчивость климата

Мякиля Маркку, Геологическая служба Финляндии, г. Эспоо, Финляндия\*)

Углерод является важным компонентом парниковых газов. Запасы, стоки и источники углерода определяются путем анализа углеродного баланса. По оценкам, торфяные болота Финляндии содержат 5 600 млн. тонн углерода. Уже сам объем торфяных болот делает их важными экологическими буферами. Торфяные болота потребляют и производят парниковые газы, а также являются основными стоками углекислого газа и фактическим источником метана.

Около 25 млн. единиц информации по торфу и торфяным болотам хранится в регистрах данных Геологической службы Финляндии. Колонковое бурение общепринятыми методами и торфяные колонки с известным возрастом, массой и содержанием углерода дают весьма обширную информацию для изучения аккумуляции углерода и моделирования результатов. Анализ объемной плотности и содержания углерода в торфяных колонках известного возраста позволяет получить данные о средней аккумуляции углерода болотами.

Согласно результатам предыдущих исследований, долгосрочная суммарная аккумуляция углерода составляет в среднем  $24 \text{ г м}^{-2} \text{ год}^{-1}$  в южных верховых болотах (сфагновых болотах) и  $15 \text{ г м}^{-2} \text{ год}^{-1}$  в северных аапа-болотах (осоковых болотах). Показатели скорости аккумуляции углерода на основе вертикального и горизонтального роста дают более точную информацию о количестве углерода, имеющегося в торфяных слоях болот. Что касается аапа-болот, то на основании вертикального и горизонтального роста болота Руосу в Пудасярви можно заключить, что аккумуляция углерода ниже вышеприведенного показателя и составляет  $8 \text{ г м}^{-2} \text{ год}^{-1}$ . Результаты свидетельствуют о том, что ранее опубликованные показатели скорости аккумуляции углерода финскими аапа-болотами являются завышенными.

Долгосрочная суммарная аккумуляция углерода в верховом болоте (Килписуо в Хаусярви) значительно изменялась в течение последних 10 000 лет в связи с местными и климатическими факторами. Самые низкие показатели отмечались 5600–5050 лет назад (cal BP), когда климат был сухим и теплым. После кульминационного периода увеличение скорости аккумуляции углерода продолжалось непрерывно вплоть до настоящего времени. Самые высокие показатели скорости аккумуляции углерода приходятся на периоды 5050–4950, 4000–3550, 2550–2450 и 800–0 лет назад (cal BP). Эти периоды соответствуют фазам наибольшего роста влажности. Что касается аапа-болот, резкое увеличение содержания углерода на единицу объема после отметки «7000 лет назад» (cal BP) может означать довольно сухой и теплый климат, который высушил осоковые болота. Уменьшение содержания углерода после отметки «4500 лет назад» свидетельствует об изменении в сторону более прохладного и влажного климата.

\*)Geological Survey of Finland  
P.O. Box 96, 02151 Espoo, Finland  
Электронная почта: markku.makila@gsf.fi

Значение южных и северных болот весьма различно с точки зрения парникового эффекта. На региональном уровне производство метана достигает максимальных показателей в северных влажных аапа-болотах. Кроме высокого уровня производства метана, северные аапа-болота также характеризуются более низкой скоростью аккумуляции углерода по сравнению с южными верховыми болотами. Верховые девственные болота будут поддерживать положительный, хотя и постепенно убывающий баланс еще в течение нескольких тысяч лет, тогда как аапа-болота достигнут стабильного состояния в гораздо более короткие сроки. Низкая долгосрочная суммарная скорость аккумуляции углерода и высокое содержание углерода на единицу объема в слое под поверхностным торфом являются типичными характеристиками влажных аапа-болот. Уменьшающаяся суммарная скорость аккумуляции углерода от основания до глубины 80 см может отражать отсроченную тенденцию в реальной динамике аккумуляции углерода. В настоящее время некоторые аапа-болота являются потенциальными источниками углерода.

## **Местное население и национальный парк – пример поселка Вокнаволоок**

*Нюкянен Ришта, «Юминкеко» Центр карельской культуры и традиций Калевалы, Суомуссалми, Финляндия*

### **Парк**

Существует план создания национального парка площадью около 75 тыс. га в Беломорской Карелии. Эта территория располагается в Костомукшском районе, между поселком Вокнаволоок (Вуоккиниemi) и границей между Россией и Финляндией.

Наиболее важными особенностями парка являются практически девственные старовозрастные леса, водные системы и местная культура, которая по-прежнему сохраняет яркие черты карельской культуры и во многом основывается на использовании природных ресурсов.

### **Поселок**

Население поселка Вокнаволоок составляет около 500 человек, из них 100 человек – дети и молодежь, 100 человек – официально безработные и еще 100 человек – пенсионеры. В поселке имеется около 70 рабочих мест. Таким образом, более ста человек не входят ни в одну из перечисленных групп. Источником дохода для этих людей являются рыбалка, сбор ягод и грибов и выращивание овощей (в основном картофеля). Кроме того, они имеют небольшой доход от работ, выполняемых для односельчан, обслуживания туристов и продажи им предметов прикладного искусства. В поселке существует большое количество социальных проблем, в особенности среди мужского населения.

В 2000 г. в поселке была построена новая школа, которая служит также центром культурной и социальной жизни. Молодые люди хотели бы остаться жить в деревне, однако это сопряжено с рядом сложностей в связи с отсутствием работы и социальными проблемами.

### **Местное население и парк**

Во время проведения первого исследования, связанного с будущим парком, у жителей поселка возникало много сомнений. Как правило, основной причиной их обеспокоенности была дальнейшая судьба лесов. Людям было трудно поверить, что исследователи приехали сюда не за пиломатериалами. В это же время на данной территории активную деятельность вел Гринпис. Местные жители выражали молчаливую поддержку этой работе.

Позднее, когда план создания парка был утвержден официально, местное население и поселковая администрация активно включились в процесс. В настоящее время подавляющее большинство жителей поселка рассматривают парк как источник разнообразных выгод и новых возможностей.

### **Ожидания**

Местонахождение поселка Вокнаволоок и меньшего по размеру населенного пункта Суднозеро (Венехярви) является весьма благоприятным, поскольку оно создает естественные возможности для организации посещений туристов и их размещения, что открывает перед поселком хорошие перспективы на будущее. Ожидается, что парк также будет способствовать созданию новых рабочих мест для экскурсоводов, строителей, лесников и т. п. Растущий поток посетителей обеспечит также развитие различных форм предпринимательства.

### **Школьное обучение и проект для молодежи**

В настоящее время туристический бизнес осуществляется в основном силами пожилых женщин, да и вся повседневная жизнь держится на них. Многие люди трудоспособного возраста сталкиваются с серьезными социальными проблемами. Будущее поселка зависит от его молодежи. В местной школе 11 классов, то есть возраст старших школьников составляет 16–17 лет. В поселке проживает несколько молодых и образованных людей, большая часть из них – безработные. Все это является хорошей основой для проекта, в результате которого молодые люди получают навыки и расширяют свои возможности, останутся в родном поселке и обеспечат себя экономически за счет традиционных ремесел, обогащенных в определенной степени современными технологиями. Проект позволит привлечь старых мастеров и извлечь пользу из их умений и традиций, обеспечить устойчивое использование природных ресурсов, применить новые решения и выработать новый, ориентированный на молодежь подход к жизни в сельской местности.

## ***Опыт Эстонии в области внедрения Директивы Евросоюза о местообитаниях и реализации программы «Натура 2000»***

*Паал Яанус, Тартуский университет, г. Тарту, Эстония*

Государственная программа «Натура 2000 в Эстонии», рассчитанная на 2000–2007 гг., направлена на создание эстонской сети «Натура 2000» в соответствии с Директивой о птицах и Директивой о местообитаниях. Реализация программы проводится в два этапа. Главными целями 1-го этапа (2000–2002) были следующие: (1) подготовка перевода Директивы о птицах и Директивы о местообитаниях с комментариями, (2) подготовка руководства по заполнению стандартного информационного бланка «Натура 2000», (3) составление разъясняющего руководства по типам природных местообитаний «Натуры 2000 в Эстонии», (4) подготовка перечня потенциальных территорий «Натуры 2000», (5) создание базы данных «Натуры 2000» с картой границ территорий программы, (6) организация временной охраны для территорий «Натуры 2000», (7) оценка расходов на управление территориями «Натуры 2000», (8) информирование общества о целях «Натуры 2000».

В 2001–2002 годах в процессе проведения специальной инвентаризации в рамках «Натуры 2000» были выполнены следующие задачи: (1) оценка приемлемости предлагаемых территорий местного значения (pSCI), (2) картирование местообитаний «Натуры» внутри территорий, (3) сбор данных для стандартных информационных бланков, (4) выбор территорий для видов, включенных в Приложение II. К настоящему времени отобрано в общей сложности 476 территорий местного значения.

2-ой этап (2003–2007) государственной Программы направлен в основном на создание сети «Натура 2000» и организацию охраны ее территорий. 2-ой этап включает: (1) организацию охраняемых территорий, (2) создание норм и правил охраны и планов управления для них, (3) заключение договоров с землевладельцами и т. п. мероприятия

Дальнейшие шаги в рамках Государственной программы «Натура 2000» будут следующими: (1) обобщение данных по всем территориям и представительности выбранных территорий местного значения, (2) разработка планов управления территориями, включенными в программу «Натура», и организация их охраны, (3) охрана территорий «Натуры», расположенных вне границ существующих ООПТ, (4) разработка программ мониторинга для территорий и видов «Натуры», (5) дополнительные полевые исследования для оценки спорных территорий, (6) пополнение базы данных «Натуры 2000», (7) подготовка буклетов, видеоматериалов и публикаций по типам местообитаний «Натуры» и видам, указанным в Директиве о местообитаниях.

Некоторые критические замечания: (1) создается впечатление, что сеть «Натура 2000» слишком ориентирована на уже существующие ООПТ, (2) кажется, что сеть слишком сильно зависит от региональных условий, (3) в связи с желанием Департамента охраны природы взять на себя слишком много функций, наблюдаются явные проблемы в административной сфере, что приводит к снижению качества деятельности по программе «Натура».

#### **Источники:**

- Annex to Order..., 2003. Annex to Order No xxx of the Government of the Republic "Approval of Stage II of the National Programme "Estonian Natura 2000" (2003–2007)"  
[Приложение к распоряжению..., 2003. Приложение к распоряжению No xxx Правительства Республики «Согласование 2-ого этапа национальной программы «Натура 2000 в Эстонии»» (2003– 2007)"]. – Рукопись, подготовленная Министерством экологии, 12 сс.
- Paal, J. 2001. "Loodusdirektiivi" elupaigatüüpide käsiraamat. [Эстонское пособие к Директиве о местообитаниях]. – <ftp://ftp.botany.ut.ee/pub/n2000.pdf>
- Paal, J. 2002. Estonian forest site types in terms of the Habitat Directive. [Типы лесов в Эстонии в свете Директивы о местообитаниях]. – *Baltic Forestry* 8 (1): 21-27.

## ***Система ООПТ Республики Коми, природоохранные проекты и инициативы***

*Пономарев Василий И., Коми научный центр УрО РАН, г. Сыктывкар, Россия*

Среди природоохранных мер, направленных на поддержание качества окружающей среды в Республике Коми, центральное место принадлежит развитию системы ОПТ. Формирование этой системы началось более 70 лет назад, когда был организован Печоро-Илычский государственный заповедник. В настоящее время на территории Республики Коми имеется 173 комплексных, лесных, флористических, луговых, болотных, ихтиологических, орнитологических и геологических заказников, а также 81 лесных, флористических, луговых, болотных, водных и геологических памятников природы. Здесь же располагается крупнейший национальный парк «Югыд ва». Все вместе они занимают 608 2241 га, что составляет 14.6 % общей территории республики.

Правовое, организационное и кадровое становление ООПТ Республики Коми, сложный период их технического, информационного и методологического оснащения совпал по времени с обострением ряда региональных экологических проблем. К их числу относится снижение биоразнообразия растительных и животных сообществ, общее сокращение биологических ресурсов, опасность утраты генофонда ценных, редких и исчезающих видов, последствия антропогенного воздействия на уникальные и типичные ландшафты и биоту.

Целостность особо охраняемых территорий республики, сохранность их естественных ландшафтов, водоемов, лесов, водно-болотных угодий и биоразнообразия растительного и животного мира обеспечивают не только устойчивое развитие и воспроизводство возобновимых ресурсов, стабильность общей экологической обстановки в регионе, но и существенно влияют на характер глобальных климатических, атмосферных и гидрологических процессов. Это указывает на необходимость принятия международных усилий для поддержки и развития системы ОПТ региона.

Ряд международных природоохранных проектов, в которых в той или иной степени затрагивались ОПТ Республики Коми, был успешно реализован, некоторые продолжают и сегодня. Из числа успешных проектов последних лет следует особо отметить соглашение «Экология и миграция малого лебедя в восточноевропейских тундрах» с Гронингенским университетом, Нидерланды; российско-канадский проект «Комплексное управление природными ресурсами бассейна реки Ижма, Коми, Россия», контракт «Структура и динамика экосистем в дельте р. Печора», проект INTAS «Вечная мерзлота в бассейне Усы: распространение, характеристика, динамика и инфраструктура (PERUSA)», проект ЕС «Деградация тундры в Российской Арктике (TUNDRA)» в рамках Четвертой Программы «Окружающая среда и климат», проект «Устойчивое развитие печорского региона в изменяющихся условиях природы и общества (SPICE)», финансируемого Программой INCO-COPERNICUS-2 из средств Пятой Программы Европейской Комиссии, программа «SCOPES 2000–2003 – Научное сотрудничество между Восточной Европой и Швейцарией» Швейцарского национального научного фонда.



Следует также упомянуть ряд других перспективных начинаний. В 2003 г. началась реализация российско-голландского проекта «Интегрированная система управления бассейном р. Печора» («PRISM»). Согласован Минприродой РФ проект GEF-UNDP «Сохранение биоразнообразия девственных лесов верховьев реки Печора». Подготовлен целый ряд заявок для выполнения природоохранных проектов и инициатив в рамках организационных структур Баренцева Евроарктического региона. Постоянно ведется работа по подготовке новых заявок на участие в конкурсах и соглашениях.

Общий успех международных проектов и инициатив имеет не только важное научное и практическое значение с позиций оценки состояния окружающей среды и влияющих на него факторов, от этого в значительной степени зависит и общий международный имидж Республики Коми.

## ***Природный парк «Вепсский лес» – современное состояние и проблемы изучения***

*Попова Татьяна А. & Бычкова Ирина А., ГУП НИИКАМ, г. Санкт-Петербург, Россия*

Авторским коллективом Института аэрокосмогеологических методов по многолетним комплексным полевым исследованиям с использованием материалов экспериментальных аэрофотосъемок и космических снимков подготовлена монография Природный парк «Вепсский лес». В монографию вошли также архивные материалы и анализ публикаций, посвященных территории природного парка. Полученные авторами данные послужили основой для технико-экономического проектирования парка и позволили сделать выводы о его дальнейшем развитии.

Развитие парка должно осуществляться в соответствии с предписанными ему задачами:

- сохранение уникальных и типичных природных комплексов;
- сохранение памятников истории, культуры и археологии;
- поддержание экологического равновесия в регионе;
- создание условий для рекреации и туризма.

Для решения перечисленных задач нужны разноплановые мероприятия. В плане научных исследований необходимы:

- изучение биоразнообразия всех систематических типов;
- крупномасштабное картирование природно-территориальных комплексов в качестве базовой основы многолетнего мониторинга;
- паспортизация водных объектов (озер, рек), режимные наблюдения на родниках, обоснование водоохранных зон;
- изучение болотных систем;
- мониторинг природно-территориальных комплексов;
- паспортизация памятников истории, культуры, архитектуры;
- разработка специализированной ГИС и формирование баз данных.

В научно-организационном плане требуется:

- организовать лесное хозяйство;
- создать охотничье хозяйство.

Для развития рекреации, туризма, экологического образования следует разработать обширную программу и определить участки их деятельности.

Для организации охраны парка, резерватов и отдельных памятных объектов первоочередной задачей является маркировка границ.

(Тезисы выполнены на основе монографии, подготовленной к публикации.)

## ***Анализ растительности водно-болотных угодий Ленинградской области по материалам дистанционного зондирования***

*Попова Татьяна А. & Шубина Марина А., ГУП НИИКАМ, г. Санкт-Петербург, Россия*

1. Оценка экологического состояния водных объектов и выявление экологических нарушений является актуальной задачей в условиях нарастающей антропогенной нагрузки. Традиционные методы картирования требуют значительного времени и приводят к существенным ошибкам вследствие трудности обследования объектов.
2. Авторы предлагают применять для этой цели космическую и аэрофотосъемку с выборочными полевыми наблюдениями.
3. Полевые исследования озер Карельского перешейка, в том числе Большого Ракового озера, представляющего собой часть сложной экосистемы зарастающих озер, низинных и переходных торфяных болот, соединенных протоками между собой, с озером Глубоким и рекой Вуоксой, показали значительные изменения в экологической обстановке на этой территории. Изменения под влиянием разнообразных антропогенных факторов протекают активно, в некоторых случаях существует угроза деградации экосистем, что свидетельствует о необходимости слежения за ними.
4. Показателем состояния экосистемы является разрастание или появление определенных видов водно-болотной растительности.
5. Предлагается алгоритм картирования преобладающих видов водной растительности – показателей состояния системы по материалам космической и аэросъемки.
6. Приводятся результаты обработки аэрофотоизображения восточного залива Большого Ракового озера.

## ***Оптимизация размещения ООПТ на основе материалов дистанционного зондирования***

*Попова Татьяна А. & Шубина Марина А., ГУП НИИКАМ, г. Санкт-Петербург, Россия*

Сеть ООПТ состоит из многочисленных заповедников, природных и национальных парков, заказников и памятников природы, отражающих типичные зональные или, напротив, аномальные особенности природы. Выбор участков для новых ООПТ, их проектирование и дальнейшее развитие требуют учета многих факторов. Оптимизации размещения охраняемых территорий, а также их всестороннему изучению помогают дистанционные (аэрокосмические) методы, которые позволяют оперативно получать объективную разноплановую, разномасштабную информацию о природной обстановке.

По материалам дистанционных съемок выявляются не только природные условия, но и степень хозяйственной освоенности территории, характер и границы антропогенных нарушений, состояние подъездных дорог и других коммуникаций; определяются естественные рубежи природно-территоариальных комплексов, которые предпочтительно выбирать в качестве границ ООПТ.

Планирование мероприятий по развитию охраняемых территорий должно опираться, по мнению авторов, на функциональное зонирование и базовое картирование природно-территориальных комплексов.

И зонирование и картирование в современных условиях осуществляется на основе соответствующих материалов дистанционных съемок.

Неотъемлемой составной частью деятельности на охраняемых территориях является наблюдение за сезонной и многолетней динамикой природных явлений. О многих видах динамических процессов можно судить по крупномасштабным материалам аэрофотосъемки и космической съемки высокого разрешения.

В связи с большим объемом и разнородностью накапливаемой информации и её потребителей необходимо разрабатывать специализированные ГИС и формировать базы знаний.

## ***Таежные птицы на востоке Финляндии и северо-западе России***

*Раясъярккя Ари, Научный центр парка «Дружба», г. Оулу, Финляндия*

Изучение таежных птиц в ОПТ на востоке Финляндии в Кайнуу проводилось в 1983–2003 годах с применением методики учета на линейных трансектах. Настоящее исследование, охватывающее 2002–2003 гг., является частью проекта «Влияние дикой природы Восточной Карелии на популяции животных в старовозрастных лесах в Кайнуу» программы «Интеррег III А Карелия». Ранее сбор данных финансировался Metsähallitus (бывш. Лесная Служба Финляндии, Управление лесного хозяйства Финляндии) и Музеем естественной истории Финляндии.

Сообщества птиц в 70 ОПТ со старовозрастными лесами (далее – ОПТ) на Востоке Финляндии в Кайнуу сравнивались с сообществами птиц в крупных малонарушенных лесных массивах (далее – природные леса) в Беломорской Карелии на Северо-западе России. Кроме того, было выполнено их сравнение с хозяйственными лесами, включая другие культурные или полукультурные биотопы в Кайнуу (далее – хозяйственные леса). Общая протяженность трансектов составила 3 400 км, из которых 330 км находится в России. Численность видов в ОПТ, природных и хозяйственных лесах сравнивалась методом разрежения, который позволяет сопоставлять объекты разного размера. Структуры сообществ лесных птиц сравнивались с точки зрения процентного сходства.

Численность видов всех лесных птиц почти одинакова в природных и хозяйственных лесах. Количество лесных видов статистически значительно ниже в 25 ОПТ и выше в одном ОПТ по сравнению с природными лесами. Соответственно, в 18 ОПТ количество лесных видов ниже и в двух ОПТ выше по сравнению с хозяйственными лесами. В то же время, численность видов, характерных для старовозрастных лесов, несомненно, выше в природных лесах, чем в хозяйственных. В пяти ОПТ она ниже, чем в природных лесах, и также в пяти ОПТ она ниже, чем в хозяйственных лесах. В семи ОПТ количество видов, характерных для старовозрастных лесов, статистически существенно больше по сравнению с хозяйственными лесами, причем шесть из них являются крупными ОПТ, находящимися рядом с российской границей.

По мере удаления от российской границы сообщества лесных птиц в ОПТ статистически все больше отличаются по своей структуре от сообществ в природных лесах. И наоборот, сходство с хозяйственными лесами несколько увеличивается по мере удаления от границы, хотя это увеличение и не является статистически значимым.

Влияние лесной зоны ОПТ на сходство сообществ лесных птиц демонстрирует ту же тенденцию, которая наблюдается при сравнении ОПТ с природными лесами, с одной стороны, и с хозяйственными лесами, с другой. Чем больше лесная зона ОПТ, тем больше сходства обнаруживается в сообществе лесных птиц ОПТ с сообществами как природных, так и хозяйственных лесов.

Одним из наиболее интересных видов лесных птиц (и одним из наиболее «желанных» для орнитологов) в Кайнуу и Беломорской Карелии является северная синехвостка (*Tarsiger cyanurus*). Старовозрастные леса в Восточной Финляндии и на северо-западе России являются единственным местом в Европе, где представители этого вида относительно широко распространены. Их численность в Кайнуу по оценке методом учета на линейных трансектах колеблется от 10 до 100 пар в зависимости от года. Это составляет 20 % от общей численности популяции в Финляндии, которая насчитывает примерно 50–500 пар. 80 % синехвосток в Кайнуу живет в ОПТ. Численность популяции в лесах Беломорской Карелии по оценке методом учета на линейных трансектах составляет 30–100 пар.

## ***Координация деятельности, создание сети и укрепление потенциала ООПТ в Европейской части России***

*Скиелбо Томас, NORDECO/Проект сетевого взаимодействия на северо-западе России, г. Копенгаген, Дания*

Финансирование проекта осуществляется DANCEE по линии Датского агентства по охране окружающей среды (DEPA) при Министерстве окружающей среды Дании. Партнерами по реализации проекта являются: Ассоциация заповедников и национальных парков Северо-запада России (Россия); Балтийский фонд природы СПбОЕ (Россия) и датская компания NORDECO (Северное агентство по развитию и экологии).

Проект направлен на создание сети и укрепление потенциала ООПТ и разрабатывается тремя партнерами на основе опыта деятельности Ассоциации заповедников и национальных парков Северо-запада России (АЗиНП) и некоторых российских проектов по ООПТ более «традиционного» характера. Опыт показывает, что причина проблем управления отдельными ООПТ зачастую кроется в недостаточном взаимодействии между ООПТ и отсутствии конструктивного диалога между структурами местного и государственного уровня.

Мы обнаружили потребность в создании комплексной сети, включающей более одной ООПТ, сосредоточении усилий на развитии сети ООПТ, обмене опытом, сотрудничестве между ООПТ и налаживании диалога между ООПТ и Министерством по вопросам разработки принципов и политики управления.

### **Общая цель и стратегия проекта**

Общая цель проекта состоит в оказании поддержки развитию АЗиНП и превращению ее в более сильную организацию с более широкими возможностями в плане а) обмена идеями и опытом, б) разработки общих методик и стратегий управления и в) представления разработанных стратегий и результатов практической деятельности Министерству природных ресурсов для их широкого применения.

Российские ООПТ имеют давние традиции тесного научного сотрудничества, однако в отношении управления во многих случаях отмечается, что все ООПТ в значительной мере борются со своими проблемами сами или просто ожидают министерских распоряжений. При условии активизации обмена опытом и повышения осведомленности об общих проблемах члены АЗиНП смогут оказывать содействие друг другу и разрабатывать совместные инициативы или типовые решения. Кроме того, совместные стратегии и осведомленность об общих проблемах могут способствовать укреплению позиций АЗиНП в структуре Министерства. В результате в политике Министерства в отношении ООПТ и руководящих указаниях по управлению ими будут в большей степени учитываться практический опыт и рекомендации местного уровня.

## Стратегия проекта

Стратегия проекта предполагает работу с несколькими различными его составляющими, направленными на укрепление потенциала и ориентированными на разработку общей стратегии и политики:

- Налаживание сетевого взаимодействия, базовые средства связи (электронная почта, страницы в Интернете и т. п.), тематические рабочие группы, семинары и совместная работа в форме тематических обсуждений и подготовки стратегий и предложений Ассоциации.
- Разработка специальной программы обучения АЗиНП.
- Сотрудничество с общественными организациями – содействие установлению связей и обмену опытом, идеями и мнениями между общественностью и ООПТ.
- Реализация пилотных проектов – предоставление АЗиНП возможности получить опыт и опробовать новые методики, которые могут стать частью совместной стратегии или заполнить пробелы в уже намеченных стратегиях.



## **Метабаза многолетних рядов наблюдений на федеральных ООПТ Баренц-региона России**

*Стишов Михайл С., UNDP (Программа развития ООН), г. Москва, Россия\*)*

Целью начатого в 2002 г. проекта является создание компьютерной базы описаний многолетних рядов наблюдений за состоянием природных объектов и процессов на федеральных ООПТ Северо-запада России (заповедники «Пасвик», Кандалакшский, Лапландский, Костамукшский, «Кивач», Пинежский, Ненецкий, национальные парки «Паанаярви», Водлозерский, Кенозерский).

Основными задачами, решение которых необходимо для поставленной цели стали: 1) анализ имеющихся на ООПТ многолетних рядов наблюдений и выработка правил их описания; 2) создание соответствующей структуры и интерфейса метабазы; 3) составление и сбор описаний многолетних рядов наблюдений и их введение в базу данных.

При выработке правил описания рядов, было принято, что:

- А) в один ряд, включаются все однотипные наблюдения проводимые на разных стационарных объектах – (пробных площадях, наблюдательных пунктах и т.д.), при том, что все стационарные объекты перечисляются в описании ряда и продолжительность наблюдений указывается для каждого из них.
- Б) нецелесообразно различать ряды по принципу «один объект – один регистрируемый параметр» и вместо этого следует предпочесть методическое единство, включая в один ряд все наблюдения, проводимые в ходе одного, определенного вида работ.

Все описываемые по последнему правилу ряды представилось возможным разделить на шесть категорий, по соотношению числа наблюдаемых объектов и регистрируемых параметров (в скобках приведены примеры):

- Один Объект – Один Параметр;
- Один Объект – Один основной Параметр + Дополнительные параметры (численность редкого вида растений с описанием возрастной структуры популяции);
- Один Объект – Много Параметров (фенологические наблюдения за отдельными видами животных);
- Много объектов – Один Параметр (комплексные маршрутные учеты птиц);
- Много объектов – Один основной параметр + Дополнительные параметры (учеты мышевидных грызунов, с определением половозрастной структуры популяции и других показателей);
- Много объектов – Много Параметров (фенологические наблюдения на специальной площадке с регистрацией нескольких фенофаз для многих видов растений).

В среде Microsoft Access создана база данных для хранения и обработки описаний многолетних рядов наблюдений на ООПТ, включающая два блока. Первый является информационно-вспомогательным и содержит общую

---

\*)Программа развития ООН / UNDP  
Кедрова 8/1 комн. 316, 117874 Москва, Россия  
Электронная почта: learn@nm.ru

информацию о включенных в проект ООПТ. Второй, основной, блок созданной базы данных содержит непосредственно описания многолетних рядов наблюдений и состоит из 4-х взаимосвязанных таблиц: **Базовые описания рядов наблюдений, Описания мест наблюдений, Периоды непрерывных наблюдений, Периоды использования методик, отличающихся от текущей.**

Для удобства добавления, редактирования и просмотра собираемых описаний создан специальный интерфейс, включающий два идентичных набора экранных форм – на английском и русском языках. При запуске системы, открывается стартовая экранная форма предлагающая выбор между двумя языками. После выбора языка, открывается форма Главного меню, кнопки которого предназначены для выбора форм Общей Информации об ООПТ или Описания Рядов Наблюдений. В последнем случае, помимо возможности одновременного просмотра всех записей предусмотрены и фильтры, позволяющие отобрать необходимый набор записей по конкретной ООПТ, определенному классу объектов, типу параметров или комбинации всех этих признаков. Кроме того, предусмотрено и непосредственное переключение между разными формами и использование указанных фильтров внутри формы Описания Рядов наблюдений.

В настоящее время в созданной базе имеется около 800 описаний рядов многолетних наблюдений для всех упомянутых ООПТ, за исключением НП «Паанаярви», в котором подобные наблюдения не проводятся.

## ***Секция Северных и Балтийских стран Федерации «ЕВРОПАРК»: форум между ОПТ в Северных и Балтийских странах***

*Стурранк Бу, Metsähallitus, Служба природного наследия, г. Вантаа, Финляндия*

Федерация «ЕВРОПАРК» была основана в 1973 году для развития сотрудничества между охраняемыми природными территориями в Европе. В 2003 году она насчитывала 354 члена из числа ООПТ 37 европейских стран, включая Норвегию, Швецию, Финляндию и Россию. Члены Федерации представляют заповедники и национальные парки, министерства окружающей среды, природоохранные организации, региональные и местные органы власти, а также научные учреждения. В Европе функционирует семь секций, которые осуществляют деятельность Федерации на региональном или национальном уровне. (<http://www.europarc.org>).

Цели Федерации «ЕВРОПАРК» заключаются в содействии созданию новых парков и ООПТ, внедрении передовых методов управления такими территориями, повышении роли ООПТ в Европе и содействии дальнейшему развитию государственной политики и программ на благо охраняемых природных территорий. Федерация «ЕВРОПАРК» осуществляет целый ряд функций и инициатив, основанных на опыте и контактных сетях своих членов внутри организации. Многонациональный коллектив головного офиса Федерации, расположенного в Графенау, Германия, координирует ее работу. Ежегодно 24 мая, в День парков Европы, Федерация проводит различные мероприятия по всей Европе. В ходе ежегодных конференций члены Федерации участвуют в работе Генеральной Ассамблеи. Темой следующей конференции, которая пройдет осенью 2004 года в Каталонии, Испания, станет программа «Натура 2000».

**Секция Северных и Балтийских стран Федерации «ЕВРОПАРК»** была официально создана в апреле 2003 г. В октябре 2003 г. 17 членов Федерации из Северных и Балтийских стран присоединились к секции, представляющей организации из Эстонии, Финляндии, Исландии, Латвии, Литвы, Норвегии и Швеции. В 2003–2004 гг. функции председателя и координатора этой секции выполняют должностные лица Службы природного наследия Metsähallitus Финляндии. Более подробную информацию о секции и ее членах Вы можете найти по адресу: <http://www.metsa.fi/europarc>.

Главной целью работы секции Северных и Балтийских стран является развитие и координация сотрудничества между ООПТ в Северных и Балтийских странах. Прежде всего, секция является форумом для обмена информацией. Секция распространяет информацию о намеченных к проведению мероприятиях и, в частности, конференциях, семинарах и рабочих встречах, организуемых членами Федерации и/или другими международными организациями. Секция также предоставляет своим членам инструменты для поиска партнеров в подготовке проектов, в том числе для программ «ЖИЗНЬ-Природа», «Интеррег» и других инициатив Евросоюза.

По мнению членов Федерации, различные аспекты управления ООПТ являются важной темой для сотрудничества в будущем. В список тем для включения в рабочую программу на 2003–2005 гг. входят: устойчивый туризм на охраняемых природных территориях, трансграничное сотрудничество, интерпретация природы, научно-исследовательская деятельность и мониторинг. Задачей секции является также развитие внешних связей с другими организациями, в том числе российскими.

## ***Состояние и перспективы развития сети ООПТ Мурманской области***

*Суткайтис Олег К., Управление природных ресурсов и охраны окружающей среды МПР России по Мурманской области, г. Мурманск, Россия*

История вопроса формирования системы ООПТ берет свое начало с 30-х годов прошлого века, когда решение Правительства СССР с целью сохранения важных «ресурсных» видов (дикого северного оленя и гаги) были организованы Лапландский и Кандалакшский заповедники. В 80-ые годы в области начинает формироваться сеть заказников, преимущественно охотничьих и рыбохозяйственных. В режим охотничьих заказников и некоторых комплексных заказников не входило запрещение даже таких разрушительных хозяйственных мероприятий, как рубки главного пользования, что привело к тому, что значительная часть площади таких заказников пройдены сплошными рубками.

В 1993 году создается международный российско-норвежский заповедник «Пасвик». В конце этого периода, в 1994 году был реорганизован комплексный заказник «Колвицкий» и создан комплексный заказник «Кутса», что является наиболее значимым результатом данного периода, так как режимы этих заказников обеспечивают полноценное сохранение всех компонентов природного комплекса.

В 1980-м г. было выделено 36 памятников природы. В 1986 г. было объявлено памятниками природы еще 14 объектов.

В последующий период происходило как увеличение количества ООПТ, так и сокращение по причине потери своего природоохранного значения.

Все памятники природы созданы для сохранения небольших объектов, при этом 13 из них представляют собой плантации или случайные посадки видов-интродуцентов, которые представляют лишь лесохозяйственный интерес. Площадь всех памятников природы недостаточна для реального сохранения объектов, представленных на памятниках, и они могут рассматриваться только как дополнительные элементы репрезентативной сети ООПТ.

С 2000 г. по настоящее время Правительством Мурманской области были приняты ряд решений по организации новых ООПТ, в том числе:

1. В 2003 году организован государственный природный биологический заказник «Симбозерский» (39,5 тыс. га).
2. Реорганизован заказник «Сейдозеро», утверждено новое Положение, изменено его название – государственный комплексный заказник «Сейдъяввр».
3. Зарезервирована территория площадью 142,1 тыс. га для создания комплексного природного заказника «Лапландский лес».
4. Проходит согласование об организации охранной зоны заповедника «Пасвик» площадью 7,2 тыс. га. В период организации заповедника охранный зона создана не была. На территории охранной зоны предусматривается значительно более широкое международное сотрудничество, развитие экологического туризма и его инфраструктуры, экологического образования и просвещения населения, организация памятников природы, развитие научно-исследовательских экспериментов и работ.
5. Восстановлены рыбохозяйственные заказники «Варзугский» и «Понойский».

В ближайшее время начнутся работы по резервированию участка для создания заказника «Порий лес» (65 500 га). Взятие данной территории под охрану согласовано на районном уровне и предстоят работы по выведению данной площади из аренды лесозаготовливающего предприятия «Белмор-леспром». До перерасчета площади аренды данное предприятие взяло на себя обязательства сохранять оказавшуюся в его аренде часть проектируемого заказника.

Ведутся работы по уточнению границ и режимов двух созданных в 1994 году заказников «Кутса» и «Колвицкий». Для «Кутсы» более подходящим является режим природного парка, так как значительным является наплыв туристов. «Колвицкий» заказник также требует расширения, в частности на запад, где расположены интересные в флористическом отношении участки и малонарушенные леса.

В области необходимо развивать нетрадиционные формы ООПТ. На бассейне реки Поной расположена Ключевая орнитологическая территория России, водно-болотное угодье теневого списка, которая занимает только часть бассейна реки, тем самым не обеспечивая выполнение бассейнового принципа выделения ООПТ. В настоящее время идут работы по обследованию территории для подготовки положения о водно-болотном угодье с обширной охранной зоной.

В связи с выходом Красной книги Мурманской области в ней появится, по сути, новая форма ООПТ. Положением о Красной книге предусматривается, что для местообитаний редких видов автоматически вводится режим охраны. Понятие местообитаний и необходимый режим для сохранения их расписаны в Красной книге. В 2004 г. будут выданы первые предписания по данным фактам.

## ***Состояние и развитие сети ООПТ в Ленинградской области***

*Тарбаева Вероника М. & Леднев Б., Главное Управление природных ресурсов по Санкт-Петербургу и Ленинградской области МПР РФ, г. Санкт-Петербург, Россия*

В последние годы сеть особо охраняемых природных территорий (ООПТ) Ленинградской области (ЛО) развивается весьма интенсивно. К началу 2003 года в ЛО действовали следующие ООПТ: 1 государственный заповедник федерального значения (Нижнесвирский), 1 государственный заказник федерального значения (Мшинское болото), 5 водно-болотных угодий международного значения, 22 государственных заказника регионального значения, 14 памятников природы регионального значения, 1 природный парк (Вепсский лес) и 14 памятников природы местного значения.

В свете Хельсинкской и Рамсарской международных конвенций особое внимание уделяется сохранению биологического и ландшафтного разнообразия в прибрежных и морских районах Финского залива. По решению правительства в прибрежной зоне Финского залива были созданы следующие региональные заказники: Выборгский, Березовые острова, Пригородный, Лебяжий, Курголовский полуостров, Котельский и Юнтоловский. В 1999 г. губернатор Ленинградской области издал распоряжение, подтверждающее, что в восточной части Финского залива, с целью охраны уникальной экосистемы островов, будет создан Ингерманландский государственный заповедник. В настоящее время в стадии подготовки и согласования находятся документы о создании следующих заказников регионального значения: Ореховский, Кузнечное, Карельский лес, Низовское болото, Термолловский, Приморский берег, Анисимовские озера, Мюллюсаари, река Величка и озеро Вуокса.

Была подготовлена региональная программа «Поддержка и развитие ООПТ Ленинградской области до 2010 года», которая получила одобрение государственных природоохранных органов. В стадии подготовки находятся постановления правительства ЛО о создании заказников «Раковые озера» и «Вепсский лес».

Значительный вклад в создание и развитие сети ООПТ внесли следующие организации: Биологический институт Санкт-Петербургского государственного университета, Ботанический и Зоологический институты РАН, Управление по охране, контролю и регулированию использования охотничьих животных ЛО, Балтийский фонд природы и ряд других организаций и учреждений.

Анализ развития сети ООПТ выявил ряд серьезных проблем, которые предстоит решить на региональном и федеральном уровне: 1) Статус территорий: определенные части акватории Финского залива, включенные в региональные ООПТ, находятся в ведении федеральных властей. В то же время, если эти участки не будут включены в систему ООПТ, рекомендации Хельсинкской комиссии 15/1 и 15/5 о сохранении разнообразия видов животных окажутся невыполненными. 2) В ООПТ не налажена

охранная деятельность: не хватает инспекторов для патрулирования территории; биотехнические мероприятия не проводятся; военные ведут бесконтрольную охоту в погранзонах; полигоны сохранили свой прежний статус (например, полигон на Кургальском рифе в зоне охраны кольчатой нерпы). 3) Инфраструктура ООПТ не развита: отсутствуют информационные знаки, указатели, панели, щиты с информацией об ООПТ. 4) ООПТ недостаточно изучены: отсутствуют карты растительности, почв, фаунистических комплексов, ландшафтов, научных станций, не подготовлены паспорта и правила, плохо налажена система мониторинга. 5) Экологическое образование поставлено слабо: отсутствуют рекламные материалы об ООПТ, недостаточная работа проводится со средствами массовой информации, не проложены экологические тропы и экотуристические маршруты (за исключением Нижнесвирского заказника), распространение экологической информации ведется на недостаточном уровне.

С целью решения этих проблем Главное Управление природных ресурсов по Санкт-Петербургу и Ленинградской области МПР РФ может выступить в качестве координатора деятельности Комитетов по природным ресурсам и охране окружающей среды правительств Санкт-Петербурга и ЛО, а также других природоохранных организаций. ООПТ Санкт-Петербурга и ЛО обладают огромным рекреационным, научным, образовательным и эстетическим потенциалом, который в настоящее время не используется. Между тем, интерес общественности к ООПТ региона растет.

## **Оценка современного состояния биоразнообразия Ленинградской области**

*Тарбаева Вероника М., Михеева Евгения А. & Дмитриева Лилия Н., Главное Управление  
природных ресурсов по Санкт-Петербургу и Ленинградской области МПР РФ,  
г. Санкт-Петербург, Россия*

Природа окрестностей Санкт-Петербурга (С-Пб) и Ленинградской области (ЛО) богата и разнообразна, и, несмотря на интенсивное промышленное и сельскохозяйственное освоение территории, обладает ценнейшими природными комплексами высокой степени сохранности. Основными центрами по сохранению биоразнообразия региона являются ООПТ. Однако анализ научных публикаций и сводок по местной флоре и фауне показывает, насколько представления о степени разнообразия организмов ЛО далеки от действительности. Красная книга природы (1999–2002) и сборник «Биоразнообразие Ленинградской области: водоросли, грибы, лишайники, мохообразные, беспозвоночные, рыбы и рыбообразные» (1999) показали, что ЛО, особенно ее восточные районы, все еще недостаточно изучены ботанически и зоологически; распространение видов известно хуже, чем, например, в соседних странах Балтии.

По данным этих сводок, на территории ЛО встречается: дикорастущих сосудистых растений (не считая заносных и культивируемых) – около 1600 видов, мохообразных – около 550, водорослей – более 2000 видов, лишайников – более 700, грибов – не менее 4000, зоологических видов – более 15 000, из них: млекопитающих – 50, птиц – 250 видов, земноводных – 6, рептилий – 7 (Верещагин, 1964; Красная книга природы, 1999–2002). С точки зрения числа видов, регион — не самый богатый в России, однако он уникален благодаря разнообразию природных условий и сочетанию обитающих здесь растений, грибов и животных. В ЛО можно встретить виды растений, распространенные преимущественно в Средней и Атлантической Европе, рядом с типично таежными и даже арктическими видами. Однако, 150 лет назад в западной части Финского залива водилось несколько видов отряда китообразных, среди них горбач, дельфины, белуха, афалина и морская свинья. До настоящего времени сохранились только морские свиньи, другие же были полностью уничтожены в результате охоты. Всего в Красную книгу природы Ленинградской области (1999–2002) включены сведения о 201 виде сосудистых растений, 56 – мохообразных, 71 – водорослей, 49 – лишайников, 151 – грибов, 603 – беспозвоночных и позвоночных.

С точки зрения изучения и устойчивого использования растительных и животных ресурсов, ЛО исследована крайне слабо. В регионе наиболее изученными являются ресурсы рыб и охотничьих животных. По данным Леноблхотуправления, численность пушных видов животных продолжает увеличиваться в связи с невостребованностью сырья государственными структурами и низкими закупочными ценами на рынке. Рост численности хищных животных вызывает опасение в связи с возможным ухудшением



эпизоотической обстановки. В последние годы наблюдается тенденция роста численности лося. Численность медведя стабильна в связи с низким процентом использования квоты добычи (примерно 1600 особей).

Современный состав ихтиофауны водоемов насчитывает 118 таксонов рыбообразных и рыб, из которых 3 являются гибридами, 11 – видами-вселенцами. Однако различные группы водоемов изучены неравномерно. Наиболее полно исследована восточная часть Финского залива и Ладожское озеро. Слабо изучена ихтиофауна многочисленных рек и малых озер.

Практически нет работ по оценке состояния растительных и животных ресурсов ЛО (кроме охотничьих животных и промысловых видов рыб). Полностью отсутствуют сводки и базы данных по оценке состояния популяций редких видов растений. До сих пор сохранением генофонда занимаются только ботанические сады и зоопарки. Для охраны редких видов региона созданы Красные книги по животному и растительному миру, однако на сегодняшний день охрана этих видов осуществляется только на бумаге, но не на практике и не на ООПТ. Еще одной проблемой является плохо налаженная связь научных и образовательных учреждений с госинспекторским составом ООПТ и природоохранными организациями.

Для решения вышеизложенных проблем необходимы контроль и координация, которые может осуществлять Главное Управление природных ресурсов по Санкт-Петербургу и Ленинградской области МПР РФ.

## ***Международное сотрудничество в области изучения и сохранения популяций малого белолобого гуся (*Anser erythropus*)***

*Толванен Петтери, WWF, г. Хельсинки, Финляндия*

Малый белолобый гусь (*Anser erythropus*, МБлГ) находится под угрозой глобального исчезновения. МБлГ гнездится в зонах низкоарктической и лесной тундры во фрагментированной полосе, простирающейся от Северной Фенноскандии до Восточной Сибири. Основная часть мировой популяции гнездится в центральных регионах Сибири. Оценочная численность мировой популяции составляет 22 000–27 000 особей. Мировая популяция делится на две равные части: популяцию западного и восточного миграционного маршрута (географическое деление полуостровов Таймыр). Популяция западного миграционного маршрута улетает зимовать через северо-западную часть Казахстана в до сих пор практически неизвестные зоны в районе Каспийского и/или Черного морей, а популяция восточного миграционного маршрута зимует в основном в Китае.

Популяция Фенноскандии, находящаяся под критической угрозой исчезновения (30–50 гнездящихся пар в Норвегии, Финляндии и Швеции и неизвестное количество пар на Кольском полуострове), обладает признаками особой группы внутри западной популяции с небольшим или нулевым генетическим обменом с другими зонами гнездования. Во время осеннего перелета популяция МБлГ Фенноскандии делает остановку в северной части полуострова Канин, где она на время зимовки делится на две части: большинство особей следуют по европейскому миграционному маршруту от полуострова Канин через страны Балтии в Венгрию и далее в места зимовки в северной Греции и на крайнем западе Турции. Другая часть популяции МБлГ Фенноскандии улетает на юго-восток и далее следует по миграционному маршруту основной западной популяции.

В отличие от всех прочих видов арктического гуся, широко распространенных в Европе, основные направления миграции западных популяций МБлГ – это юг и юго-восток, а места их зимовки в основном расположены в районе Черного и Каспийского морей. В этих регионах надзор за охотой и сохранение водно-болотных угодий не так хорошо организованы, как в западной Европе, что является одной из важнейших причин того, что МБлГ находится под угрозой исчезновения. Согласно всей последней информации, все группы популяции МБлГ являются как минимум уязвимыми, если не находятся под критической угрозой исчезновения.

Важнейшую угрозу для популяций МБлГ в мировом масштабе представляют: 1) охота и браконьерство (весенняя охота является наиболее опасной); 2) потеря первоначальных мест зимовки и стоянки во время перелетов и 3) отрицательное воздействие деятельности человека. На местном уровне в зонах гнездования (в особенности, в Северных странах) чрезмерное стравливание пастбищ северным оленем и хищничество красной лисицы также являются угрозами для существования МБлГ.

Дополнительная потенциальная угроза для дикого МБлГ в Фенноскандии – это птицы-реинтродуценты, которые генетически не принадлежат к местной популяции. Основное препятствие в работе по сохранению МБлГ – это трудности в его отличии от обычного (и многочисленного) белолобого гуся (*Anser albifrons*).

Приоритетные задачи по сохранению МБлГ определены в Международном плане деятельности по данному виду. В соответствии с этим планом, к мероприятиям первоочередной важности относятся следующие: определение и оценка ключевых территорий (ключевая задача), содействие применению международных конвенций по защите вида (приоритетная задача), содействие правовой защите видов и ключевых местообитаний (приоритетная задача), уменьшение угрозы со стороны охотничьей деятельности (приоритетная задача), обеспечение управления местообитаниями и предотвращение дальнейших потерь мест стоянки и зимовки (приоритетная задача), мониторинг существующих популяций и анализ их биологических особенностей (приоритетная задача), повышение осведомленности общественности о данном виде, в частности, информирование охотников и землевладельцев (приоритетная задача).

Начиная с 1994 г., финская (WWF) и норвежская (BirdLife) группы по сохранению МБлГ выполняют совместный международный проект по обнаружению и охране мест стоянок и зимовок МБлГ, в рамках которого осуществляется цветное кольцевание и спутниковое слежение за МБлГ. До настоящего времени основное внимание уделялось деятельности в области сохранения и изучения данного вида в северо-западной части Казахстана, где в 2001–2003 гг. осуществлялся проект по сохранению водно-болотных угодий Кустанайской области в рамках сотрудничества между WWF Финляндии и местными партнерами.

Дополнительная информация: <http://www.piskulka.net>

## ***Инвентаризация биоразнообразия в муниципалитетах Норвегии***

*Фоссум Кнут, Управление охраны природы и природопользования, г. Тронхейм, Норвегия*

В настоящее время в Норвегии ведется реализация национальной программы картирования биоразнообразия. Саму работу по картированию выполняют муниципалитеты, которые получают поддержку и рекомендации различных должностных лиц администраций округов. Управление охраны природы и природопользования Норвегии подготовило руководства для управления процессом картирования. Каждый муниципалитет может подать заявку на получение разового государственного гранта.

Информация, полученная в результате картирования, предназначена для использования в ходе управления землепользованием, осуществляемом местными органами власти. Она будет также внесена в национальные географические базы данных. Система определения ценности биоразнообразия составлена таким образом, чтобы каждый муниципалитет имел возможность подготовить карту с указанием территорий, наиболее важных с точки зрения биоразнообразия. Такая система оценки представлена в руководстве DN 13-1999 (1) и кратко описана в настоящем резюме. Она основывается на четырех руководствах, содержащих указания по картированию, соответственно, природных типов, местообитаний видов диких животных и растений, пресноводных ареалов и морских местообитаний. Кроме того, даются инструкции по распределению категорий Красного списка исчезающих видов Норвегии (5) в два отдела. Также предусмотрены инструкции по классификации территорий с использованием двух категорий, отражающих ценность биоразнообразия: зоны А (чрезвычайно ценные) и зоны В (ценные).

Реализация программы была начата в 1999 году, и в соответствии с национальной стратегией каждый муниципалитет Норвегии обязан выполнить картирование биоразнообразия в своих границах к концу 2003 года. Данная программа картирования является продолжением работы в рамках Конвенции по биоразнообразию (Рио-де-Жанейро, 1992). К октябрю 2003 года 410 муниципалитетов получили государственные гранты, а около 100 муниципалитетов уже составили цифровые карты биоразнообразия. В настоящее время национальная база данных насчитывает около 25 000 картированных объектов.

## **Растительность, флора и природоохранная ценность болотной системы Кауханева, западная Финляндия**

*Хейккиля Раймо, Региональный центр окружающей среды Кайнуу, Исследовательский центр парка «Дружба», г. Кухмо, Финляндия*

*Кузнецов Олег, Карельский научный центр РАН, г. Петрозаводск, Россия*

*Линдхольм Тапио & Аапала Кайсу, Центр окружающей среды Финляндии, г. Хельсинки, Финляндия*

*Антипин Владимир, Дьячкова Тамара & Шевелин Павел, Карельский научный центр РАН, г. Петрозаводск, Россия*

Было выполнено исследование распространенности болотных комплексов, их взаимоотношений, расположения типов местообитаний в болотных комплексах, а также флоры в отношении к типам местообитаний и комплексам болотной системы Кауханева.

Болотная система Кауханева (2 484 гектара) представляет собой совокупность нескольких болотных комплексов. Было составлено описание трех концентрических болот, шести эксцентрических болот, одного сфагнового болота *Sphagnum fuscum* и четырех южных аапа-болот системы и определены их границы. Было обнаружено 45 типов местообитаний в соответствии с финской классификацией типов местообитаний болот и выполнено их сравнение с местообитаниями, описанными в соответствии с карельской классификацией, вдоль двух трансектов через болото. Семь из общего количества типов местообитаний рассматриваются как находящиеся под угрозой исчезновения в Южной Финляндии.

В целом на болоте и его берегах было обнаружено 173 вида сосудистых растений, включая 109 настоящих болотных растений, и 71 вид мхов, включая 29 сфагновых мхов. Помимо типичных бореальных видов, в частности, *Betula nana*, *Carex globularis*, *Ledum palustre* и *Sphagnum balticum*, флора содержит некоторые редкие и исчезающие виды: *Sphagnum molle*, *Rhynchospora fusca*, *Juncus stygius* и *Pedicularis sceptrum-carolinum*.

Разнообразие болотных комплексов, типов местообитаний и видов растений на болоте Кауханева является исключительно высоким для Финляндии. Несмотря даже на то, что здесь представлено лишь несколько исчезающих типов местообитаний и видов, природоохранная ценность болота Кауханева является весьма высокой с точки зрения растительности и флоры. Ценность увеличивается также за счет богатой орнитофауны.

### **Литература:**

Raimo Heikkilä, Oleg Kuznetsov, Tapio Lindholm, Kaisu Aapala, Vladimir Antipin,

Tamara Djatshkova and Pavel Shevelin 2001. Complexes, vegetation, flora and dynamics of Kauhaneva mire system, western Finland. (Реферат по русскому: Болотная система Кауханева: болотные массивы, растительность, флора и динамика) The Finnish Environment 489. 97 pp.

Также в Интернете: <http://www.environment.fi/publications>

## **Научно-исследовательское сотрудничество Финляндии и Карелии в области сохранения болотных угодий**

*Хейккиля Раймо, Региональный центр окружающей среды Кайнуу, Исследовательский центр парка «Дружба», г. Кухмо, Финляндия*

*Линдхольм Тапио, Центр окружающей среды Финляндии, г. Хельсинки, Финляндия*

*Кузнецов Олег, Карельский научный центр РАН, г. Петрозаводск, Россия*

Научно-исследовательское сотрудничество Финляндии и Карелии в области сохранения болотных угодий ведет свою историю с осени 1983 г., когда Тапио Линдхольм и Харри Васандер посетили Карельский научный центр РАН в Петрозаводске и начали совместную работу с Олегом Кузнецовым на полевой станции Киндасово. Однако к конкретным совместным исследованиям удалось приступить лишь в конце лета 1991 г., когда в Костомукшском государственном природном заповеднике было начато изучение растительности и эволюции болот в парке «Дружба». Эта работа была продолжена осенью 1991 г. в парке «Дружба» на территории Финляндии. В течение многих лет несколько совместных экспедиций были организованы в парке «Дружба» в Кухмо (Хейккиля и др., 1997, Кузнецов и др., 1999, Маннинен, 2002).

В 1992 г. в течение одной недели карело-финляндская экспедиция работала на болоте Лишкмох в Водлозерском национальном парке, выполняя картирование растительности (Антипин и др., 1997). В июле 1993 г. авторы настоящего резюме посетили ряд болот на побережье Белого моря поблизости от Беломорска и продолжили совместные исследования в рамках экспедиции в зону поднятия суши в Сиикайоки рядом с Оулу на побережье Ботнического залива. Работа экспедиции была продолжена в районе низинных болот холмистой местности Сиикаваара, расположенной на расстоянии 200 км к северо-востоку от Оулу. Осенью 1993 г. в Финляндии была организована экспедиция для карельских ученых и сотрудников природоохранных ведомств. Впоследствии в июле 1994 г. была организована экспедиция на болото Кауханева (Хейккиля и др., 2001). В 1999 г. в Хииденваара, Соткамо, и в Леппикангас, Палтамо, были начаты исследования по эволюции низинных болот, результаты которых изложены в магистерской диссертации Ауликки Лайне (Лайне, 2003). В 2001 г. специалисты парка «Дружба» и Костомукшского государственного природного заповедника вместе с коллегами из Геологической службы Финляндии начали изучение аккумуляции углерода.

После многолетнего планирования в августе 2003 г. была организована карело-финляндская экспедиция на крупнейшее в Европе аапа-болото Юпяюссуо, расположенное в Калевальском районе в северной части республики Карелия, с целью изучения растительности, флоры, истории эволюции и баланса углерода. В апреле 2004 г. эти исследования будут продолжены путем отбора проб торфа на этой гигантской территории, где доступ к центральным паркам практически невозможен, за исключением вертолетного сообщения в летний период.

### Литература:

- Antipin, Vladimir, Raimo Heikkilä, Tapio Lindholm & Pavel Tokarev 1997. Vegetation of Lishkmokh Mire, Vodlozersky National Park, Eastern Karelian republic, Russia. – *Suo* 48, 98-114.
- Heikkilä, Raimo, Oleg Kuznetsov & Tapio Lindholm 1997. Comparison of the vegetation and development of three mires in Elimyssalo Nature Reserve. – In: Tapio Lindholm, Raimo Heikkilä & Marjo Heikkilä (eds.). *Ecosystems, fauna and flora in the Finnish-Russian Friendship Nature Reserve*. The Finnish Environment 124, 63-82.
- Heikkilä, Raimo, Oleg Kuznetsov, Tapio Lindholm, Kaisu Aapala, Vladimir Antipin, Tamara Djatshkova & Pavel Shevelin 2001. Complexes, vegetation, flora and dynamics of Kauhanava Mire System, Western Finland. – *The Finnish Environment* 489, 97 pp.
- Кузнецов, Олег, Раймо Хейккиля и Тапио Линдхольм. 1999. Генезис и стратиграфия болот российско-финляндского парка «Дружба». – В: Биологические основания исследования, управления и охраны флоры, фауны и почвенного покрова в Восточной Фенноскандии. Петрозаводск, 6-10 сентября 1999, стр. 34-35.
- Laine, Aulikki 2003. Kolmen kainuulaisen leton kehityshistoria. [История развития трех низинных болот в Кайнуу, Восточная Финляндия]. – Магистерская диссертация. Университет Хельсинки, кафедра экологии и систематики. 82 стр.
- Manninen, Outi 2002. Kasvillisuuden suhde vedenkorkeuteen ja suon pintamorfologiaan Juortanansalon Isosuolla. [Соотношение растительности с уровнем грунтовых вод и морфологией поверхности на болоте Исосуо, Юортанансало]. – Магистерская диссертация. Университет Хельсинки, кафедра экологии и систематики. 65 стр.

## ***История, текущее состояние и задачи Контактного форума по сохранению местообитаний***

*Хемми Ришгта, Центр окружающей среды Финляндии, г. Хельсинки, Финляндия*

Норвегия, Швеция и Финляндия уже в течение многих лет и даже десятилетий развивают сотрудничество с Россией в рамках двусторонних природоохранных проектов. Идея расширения трансграничной деятельности по охране природы путем создания многонациональной сети взаимодействия возникла в 1998 г., когда специалисты из Северных стран приняли участие в международной экологической экспедиции на Беломоро-Кулойское плато в Архангельской области.

Международный контактный форум по сохранению местообитаний в Баренцевом регионе (Контактный форум по местообитаниям, КФМ) был создан в 1999 г. по инициативе Российско-Норвежской рабочей группы по биоразнообразию. Четыре страны – Норвегия, Швеция, Финляндия и Россия – договорились о совместной работе по решению проблем, связанных с сохранением местообитаний. В состав Баренц-Евроарктического региона входят провинции Нордланд, Тромс и Финнмарк (Норвегия), Нуррботтен и Вестерботтен (Швеция), Оулу, Кайнуу и Лапландия (Финляндия), Мурманская и Архангельская области, Ненецкий Автономный округ, республики Карелия и Коми (Россия). Представители других регионов Северо-запада России, в том числе Ленинградской и Вологодской областей и города Санкт-Петербурга, участвуют в работе КФМ и совещаниях, которые проводятся по его линии, поскольку они ведут активное сотрудничество с Северными странами в сфере охраны природы.

Норвегия была председателем первого совещания КФМ, которое прошло в Тронхейме в ноябре 1999 г. Второе совещание было организовано в Петрозаводске в ноябре 2001 г. В городе Кухмо, Финляндия, 3-6 ноября 2003 г. проходит третье и самое крупное совещание КФМ. Совещания проводятся с целью организации диалога и сотрудничества между всеми участвующими сторонами, которые заинтересованы в сохранении местообитаний в Баренцевом регионе – федеральными и региональными органами власти, специалистами, представителями организаций коренных народов, общественными организациями и другими структурами. Резолюции и рекомендации совещаний Форума, а также информация о предлагаемых или уже реализуемых совместных проектах служат основой и инструментом принятия решений на федеральном и региональном уровнях в Баренцевом регионе.

Задачи КФМ были определены в Мандате первого совещания. Деятельность Форума должна быть направлена прежде всего на совершенствование управления существующими ООПТ, определение потребностей в создании дополнительных ООПТ, а также на осуществление других мер, необходимых для обеспечения сохранения местообитаний.

За время существования КФМ в его рамках было осуществлено несколько природоохранных проектов. Целый ряд совместных проектов, находящихся в стадии реализации или подготовки, ожидают предоставления финансирования и претворения в жизнь. Приоритетными направлениями деятельности являются устойчивое использование природных ресурсов и охрана



старовозрастных лесов и тундры, а также экосистем прибрежных зон, водных и болотных угодий с учетом потребностей коренных народов и социально-экономической ситуации в регионе.

Программы обучения и поездки для обмена опытом были организованы для представителей административных органов, ученых, сотрудников органов управления ООПТ и школьников. В Архангельской области в результате работы международных научных экспедиций была осуществлена инвентаризация биологического разнообразия, а также природного и культурного наследия, и выработаны рекомендации и планы по созданию ОПТ. В стадии подготовки находится проект по ГЭП-анализу на Северо-западе России – комплексный международный проект по оценке представительности региональной и федеральной сети ООПТ и имеющихся в ней пробелов с целью подготовки рекомендаций для долгосрочной деятельности по сохранению местообитаний. Международное сотрудничество между ООПТ, расположенными в непосредственной близости друг от друга по обе стороны границы, будет расширяться. КФМ оказывает поддержку деятельности по обмену информацией и опубликованию результатов исследований, таких как, например, «Летопись природы» – база метаданных по российским заповедникам и национальным паркам в Баренцевом регионе, Красная Книга Мурманской области, англоязычный веб-сайт Центра сохранения биоразнообразия «Бюллетень российских заповедников и национальных парков».

Дополнительная информация: <http://www.barentsinfo.org/environment>

## **Деятельность биосферных заповедников в Северной Карелии (Финляндия) и Карелии (Россия)**

*Хокканен Тимо Ю., Региональный центр окружающей среды Северной Карелии,*

*Биосферный заповедник Северной Карелии, г. Йоенсуу, Финляндия*

*Иешко Евгений, Карельский научный центр РАН, г. Петрозаводск, Россия*

Биосферные заповедники позволяют сочетать традиционную деятельность по охране природы с экономическим развитием региона, поскольку их основной целью является достижение компромисса между природопользованием и охраной природы. Деятельность биосферных заповедников предполагает участие местного населения, всех заинтересованных сторон местного и иного уровня, административных органов и научно-исследовательских учреждений. Международное сотрудничество также является важной частью этой работы.

Биосферный заповедник Северной Карелии, расположенный на самом востоке Финляндии, был создан в 1992 году. С самого начала в основе его деятельности лежали научные исследования, и в этом плане вклад университета Йоенсуу можно назвать особо существенным. Другим важным компонентом работы заповедника является международное сотрудничество с соседними регионами российской Карелии, которое носит прежде всего научно-исследовательский характер. Основной задачей финской стороны является доведение до сознания людей того факта, что охрана природы не несет в себе угрозы, а, напротив, открывает новые перспективы для развития местной экономики.

По другую сторону границы, в России, деятельность также началась с научных исследований. После того, как Финляндия в 1995 году стала членом Евросоюза, появились новые инструменты финансирования приграничного сотрудничества, в частности, программы «Интеррег» и «ТАСИС», по линии которых осуществляются комплексные планы развития, направленные, в частности, на создание международного трансграничного биосферного заповедника. Цели биосферных заповедников прекрасно соответствуют задачам программ Евросоюза.

Совместная деятельность позволила получить целый ряд практических результатов, которые были достигнуты по обе стороны границы. Отношение местного населения к биосферным заповедникам и охране природы изменилось: биосферные заповедники считаются теперь надежными и непредвзятыми партнерами по сотрудничеству. Проекты направлены одновременно на обеспечение охраны природы и развития территорий, однако развитие осуществляется с учетом природных ценностей (например, экотуризм) и с применением неистощительного сбора / заготовки природных продуктов. Достижение этих двух целей требует существенной научной базы и содействия со стороны административных органов и местного населения.

В целях привлечения местного населения к работе, проекты всегда предусматривают возможности трудоустройства. Кроме того, проекты включают и другие важные и понятные компоненты, такие, как реконструкция дорог, строительство рекреационных объектов, обеспечение

водоснабжения и т. п. Это делается для того, чтобы повышение уровня жизни местного населения было увязано с развитием системы природоохранной деятельности. Такие компоненты проекта, как тщательно продуманное экологическое образование и распространение информации, способствуют сохранению открытого характера деятельности и обеспечения осведомленности о ней населения. Выполнение этих задач в рамках одного проекта требует большого числа участников. Прямое и широкое участие общественности в проектах также способствует их открытости. С другой стороны, участие широкого круга лиц способствует установлению новых контактов между исследователями, центральными и местными административными органами и местными активистами. Кроме того, удастся наладить и новые трансграничные контакты.

Программа биосферных заповедников является крупномасштабной программой ЮНЕСКО глобального характера, цель которой заключается в обеспечении устойчивого развития. Эта программа включает более 400 биосферных территорий по всему миру. Дополнительную информацию о программе см. на сайте: <http://www.unesco.org/mab>.

## Российско-финляндское трансграничное сотрудничество

*Хокканен Тимо Ю., Региональный центр окружающей среды Северной Карелии,*

*Биосферный заповедник Северной Карелии, г. Йоенсуу, Финляндия*

*Иешко Евгений, Карельский научный центр РАН, г. Петрозаводск, Россия*

Сотрудничество в области биосферных заповедников с Республикой Карелия началось в 1992 году с проведения научных исследований. Главными партнерами стали университет г. Йоенсуу и Региональный центр окружающей среды Северной Карелии со стороны Финляндии и Карельский научный центр РАН, Петрозаводск, со стороны России. В настоящее время в совместной деятельности участвуют несколько партнеров из обеих стран – предприятия, местные и региональные органы управления, а также образовательные учреждения. Географический охват сотрудничества расширяется вдоль границы. Кроме того, научные исследования дали импульс деятельности в сфере социального развития. Взаимодействие между учеными заложило основы для работы в других областях.

Так называемый «Зеленый пояс Фенноскандии» является важной концепцией, которая представляет собой один из инструментов трансграничного сотрудничества. Деятельность в рамках Зеленого пояса включает развитие местного хозяйства, природоохранные мероприятия и действия, направленные на решение других экологических проблем. Концепция «Зеленого пояса Фенноскандии» основана на сотрудничестве ОПТ, прилегающих к границе со стороны обеих стран. Еще одна ключевая идея заключается в достижении взаимопонимания по вопросам, связанным с принципами природопользования в данном регионе. Общая культура и история – история Карелии и национальный эпос «Калевала» – создают для этого соответствующие предпосылки.

В биосферных заповедниках учитываются потребности местного населения. Цепочка ОПТ образует зону, в которой местное население и его деятельность будут включены в общую концепцию. Благодаря наличию уникальных природных комплексов здесь возможно развитие туризма. Культурные особенности Карелии являются типичными для Восточной Фенноскандии.

Трансграничное сотрудничество получает поддержку как со стороны стран ЕС, так и со стороны РФ. Существует несколько программ финансовой помощи, в частности, TACIS и INTERREG, ресурсы которых могут быть использованы на данной территории. Принципы биосферных заповедников – участие местного населения, научно-исследовательская деятельность, широкое сотрудничество и содействие устойчивому развитию – соответствуют целям и задачам программ ЕС. Сотрудничество между научно-исследовательскими учреждениями, муниципалитетами и предприятиями позволяет создавать новые технологии и устанавливать полезные контакты для всех участников.

Муниципалитет Тууповаара (Финляндия) реализовал проект программы TACIS по трансграничному сотрудничеству вместе с районом Суоярви (Республика Карелия) в рамках взаимодействия биосферных заповедников.

Была создана туристическая инфраструктура в деревне Толвоярви, построены дороги и подготовлены информационные и учебные материалы в области охраны окружающей среды. Для района была также разработана система ГИС и установлены новые связи с г. Петрозаводском. В настоящий момент с целью продолжения выполненной работы начинается реализация нового проекта. В то же время г. Лиекса (Финляндия) вместе с Муезерским районом (Республика Карелия) завершает реализацию аналогичного проекта по сотрудничеству биосферных заповедников. В рамках этого проекта ведется подготовка к открытию пункта пересечения границы, который будет обслуживать пассажирский транспорт.

Изучение природы – отправная точка нашего трансграничного сотрудничества – всегда было и остается важным компонентом сотрудничества в приграничной зоне, однако для строительства стабильного будущего необходимо наращивать потенциал и в социальной сфере. Деятельность в рамках биосферных заповедников сочетает исследовательскую работу и социальные мероприятия. Зеленый пояс – приграничная территория, созданная для охраны ее природы и обитателей, станет реальностью только в том случае, если деятельность местного населения будет ее неотъемлемой частью. Природа не признает границ. И хотя государственные границы сохраняться, трансграничное сотрудничество будет стремиться сделать их прозрачными для деятельности человека.

## **«Зеленый пояс Фенноскандии» как объект Всемирного наследия**

*Хокканен Тимо Ю., Региональный центр окружающей среды Северной Карелии,*

*Биосферный заповедник Северной Карелии, г. Йоенсуу, Финляндия*

*Иешко Евгений, Карельский научный центр РАН, г. Петрозаводск, Россия*

*Линдхольм Тапио, Центр окружающей среды Финляндии, г. Хельсинки, Финляндия*

*Турунен Олли, Ассоциация охраны природы Финляндии, г. Хельсинки, Финляндия*

Концепция «Зеленого пояса Фенноскандии» была разработана в первой половине 90-х годов. Было выдвинуто предложение о включении в Зеленый пояс ОПТ, расположенных вдоль российско-финляндской границы от Финского залива на юге до Баренцева моря на севере. Кроме того, в концепции была предусмотрена совместная экологическая политика в приграничных регионах. С тех пор предпосылки для реализации этой концепции претерпели существенные изменения. По обе стороны границы были созданы или создаются в настоящее время новые ОПТ. Совместная экологическая политика обогатилась новыми инструментами, полученными в результате деятельности биосферных заповедников в Северной Карелии (Финляндия) и в российской Лапландии (Лапландский заповедник).

Идея «Зеленого пояса Фенноскандии» также связана с возможностью включения этой территории в список Всемирного наследия ЮНЕСКО в качестве трансграничной номинации. Предлагаемый объект Всемирного наследия простирается через всю бореальную зону, приблизительно от 60 до 70° с. ш. Основные территории Зеленого пояса – это 15 существующих и планируемых ОПТ общей площадью около 9 700 кв. км в России, 36 действующих ОПТ общей площадью около 9 500 кв. км в Финляндии и несколько территорий в Норвегии. Общая площадь пояса достигает примерно 20 000 кв. км.

Благодаря теплomu течению Гольфстрим бореальная зона в Фенноскандии достигает самых северных широт в мире. Таким образом, бореальные хвойные леса Финляндии, России и Норвегии являются самыми северными хвойными лесами на планете. На севере долгие летние дни также создают более благоприятные условия для фотосинтеза, чем в каких-либо других бореальных зонах. Развитие современных лесов началось вскоре после ледникового периода, около 9 000 лет назад. Предлагаемый к созданию «Зеленый пояс Фенноскандии» образует уникальный экологический коридор старовозрастных высокопродуктивных климаксовых лесов шотландской (обыкновенной) сосны (*Pinus sylvestris*) и ели (*Picea abies* и *Picea obovata*), проходящий через бореальную зону.

Зеленый пояс демонстрирует влияние ледникового периода на древние твердые коренные породы Балтийского щита. Многочисленные эскеры и морены появились в результате таяния ледника. Основная часть Зеленого пояса представляет собой зону водораздела между Балтийским и Баренцевым морями (включая Белое море). Ландшафт состоит из мелкомасштабных образований, таких, как, например, невысокие холмы на юге и каменистые пустыни на севере. Небольшие и крупные озера и болота перемежаются здесь с сосновыми и еловыми лесами, создавая мозаичный ландшафт.

Лесной северный олень (*Rangifer tarandus fennicus*) и пресноводный лосось (*Salmo salar m. sebago*) являются примерами эндемических видов данной местности. Широко распространены крупные плотоядные животные, в частности, *Canis lupus* и *Ursus arctos*.

«Зеленый пояс Фенноскандии» также охватывает местное население. Первоначальная концепция, созданная в начале 90-х годов, предполагала разработку совместной экологической политики в приграничном регионе. В этом процессе местное население играет важную роль. Концепция биосферных заповедников ЮНЕСКО проходит проверку в регионах российской и финляндской Карелии с целью использования ее для интеграции развития на местном уровне и природоохранной деятельности. Одним из вариантов диверсификации хозяйства регионов, основанного исключительно на лесозаготовках, является развитие экотуризма.

Принципиальное взаимопонимание между Норвегией, Россией и Финляндией по вопросу о Зеленом поясе как объекте Всемирного наследия было достигнуто на Конгрессе ЮНЕСКО/Всемирного союза охраны природы в Санкт-Петербурге в октябре 2003 г. В настоящее время идет процесс подачи заявки / номинации, а его результаты будут получены в течение ближайших двух лет.

## Биосферные заповедники Финляндии

*Хокканен Тимо Ю., Региональный центр окружающей среды Северной Карелии,*

*Биосферный заповедник Северной Карелии, г. Йоенсуу, Финляндия*

*Оман Мартин, Биосферный заповедник Шхерного моря, г. Турку, Финляндия*

Концепция биосферного заповедника развилась из научной программы ЮНЕСКО «Человек и биосфера» (МАВ) в инструмент устойчивого развития. Биосферные заповедники образуют глобальную сеть территорий, где природоохранная деятельность сочетается с экономическим развитием. В мире существует уже более 400 таких заповедников. Характерной чертой биосферного заповедника является его зональность: основные зоны (такие, как национальные парки) представляют собой охраняемые ненаселенные территории, где вмешательство человека в природные процессы является минимальным. Буферные зоны – зачастую расположенные вокруг основных зон – обеспечивают защиту от отрицательных внешних воздействий. В буферных зонах разрешается некоторая деятельность человека, в частности, экотуризм и выполнение исследований. В Финляндии буферные зоны и основные территории считаются единым организмом (т. е. национальным парком, где основные зоны строго охраняются). Переходные зоны – это территории, где поощряется деятельность человека, отвечающая требованиям устойчивого развития. В Финляндии переходные зоны называются «зонами сотрудничества» с целью подчеркнуть присутствие здесь и человека, и природы.

В Финляндии не существует специального законодательства по биосферным заповедникам. Деятельность биосферных заповедников базируется на всестороннем, добровольном и открытом сотрудничестве в сфере устойчивого развития. Проекты планируются таким образом, чтобы привлечь к работе все заинтересованные стороны – местное население, неправительственные организации, предприятия, административные органы и исследовательские учреждения. Ведется поиск типовых решений, которые могут одновременно повысить благосостояние местного населения и улучшить состояние природной среды.

Финляндские биосферные заповедники расположены в Северной Карелии и на юго-западном побережье, на территории Шхерного моря. Биосферный заповедник Северной Карелии был основан в 1992 году. Его население составляет около 1 800 человек, а общая площадь – 350 тыс. га. Основные зоны занимают 14 500 га, включая буферную зону. Площадь зоны сотрудничества составляет 335 500 га. Биосферный заповедник Северной Карелии расположен в губернии Северная Карелия, в муниципалитетах Лиекса и Иломантси.

Хвойные леса, болота, мелководные озера и реки являются типичными для Северной Карелии. Небольшие деревни зачастую располагаются на вершинах холмов. Здесь сильны традиции, основанные на финском национальном эпосе «Калевала» и культурных особенностях Карелии. Земля находится в основном в собственности Metsähallitus (60 %) и лесохозяйственных предприятий (30 %). Лишь 10 % земли принадлежит частным владельцам. Metsähallitus отвечает за основные зоны, за исключением ОПТ Кесонсуо. Региональный центр окружающей среды Северной Карелии (находящийся в подчинении Министерства окружающей среды Финляндии) несет ответственность за координацию деятельности.



Биосферный заповедник Шхерного моря был основан в 1994 г. Его площадь составляет 420 тыс. га, из которых 36 тыс. га занимает суша. Строго охраняемые основные зоны занимают 50 тыс. га (суша – 3 000 га, вода – 47 000 га); буферные зоны включены в основные зоны. Площадь зоны сотрудничества составляет 415 тыс. га. Биосферный заповедник Шхерного моря расположен в провинции Варсинайс-Суоми, в муниципалитетах Хоутскяр, Корпо, Нагу и Драгсфьярд. Население, проживающее здесь круглогодично, насчитывает около 1 200 человек. Летом число жителей возрастает.

Шхерное море – одна из важнейших в мире экосистем солоноватых вод. Поднятие суши (0,4 мм/год) изменяет окружающую среду, присоединяя острова к материку. Природная среда здесь отличается большим разнообразием. Основные зоны находятся в собственности и под контролем Metsähallitus. Координация деятельности биосферного заповедника осуществляется Региональным центром окружающей среды Юго-западной Финляндии.

## ***Международный национальный парк – «Три границы»***

*Хохлов Анатолий М., Государственный природный заповедник «Пасвик», Раякоски, Россия*

Гора Муткаваара находится на стыке 3-х границ – России, Норвегии и Финляндии. Можно назвать этим именем будущий национальный парк. Уникальное место имеет огромные перспективы для международного сотрудничества по охране, изучению и управлению природой в общем природном регионе Инари-Паз.

Река Паз (Паатсйоки, Пасвикэльве) течет по территории 3-х государств. Безусловно эти государства отвечают за сохранение природы этого красивейшего региона.

Уже более 10 лет идет неспешная работа по созданию будущего общего национального парка, как наиболее удобной формы развития сотрудничества между странами с разным языком, культурой, экономикой. Несмотря на различия, сотрудничество расширяется.

На российской стороне реки Паз в 1992 году создан заповедник «Пасвик», который особое внимание обратил на научное изучение природы этих мест и просветительскую работу среди школьной и студенческой молодежи. Площадь заповедника 14,7 тыс.га.

На норвежской стороне реки находится природный резерват «Пасвик» (Pasvik naturreservat), созданный в 1993 году, на площади 1,9 тыс.га. Кроме этого, на границе с Финляндией ранее в 1970 г. был организован норвежский национальный парк «Øvre Pasvik». С финской стороны предлагается территория Vätsäri, которая прилегает к норвежской границе.

Таким образом, в долине реки Паз уже действуют и набирают силу несколько ОПТ разного статуса. Это есть основа для создания национального парка с общим руководством и перспективным планом развития.

Этот парк вполне естественно входит в систему «Зеленого пояса Фенноскандии» и может активно работать как самостоятельно, так в совместных проектах.

Существует планы расширения ОПТ во всех странах вокруг Муткаваара. Для их реализации требуется помощь международных организаций, каковым является контактный форум.

## ***Состояние и перспективы работ по сохранению водно-болотных угодий в Северной Европе***

*Хуберт Хансен Ян-Петтер, Управление охраны природы и природопользования,  
г. Тронхейм, Норвегия*

В 1960–70-х годах международная природоохранная деятельность была в большой степени сосредоточена на сохранении водно-болотных угодий. В этот период в странах Северной Европы также была выполнена обширная работа по охране важных водно-болотных систем. По прошествии около 30 лет Совет министров Северных стран принял решение провести анализ и подготовить отчет о состоянии водно-болотных угодий и их охране в Северных странах в начале нового столетия. Цель этой работы состояла в решении актуальных задач и выработке рекомендаций на будущее.

Все страны Северной Европы ратифицировали Рамсарскую конвенцию (по сохранению и рациональному использованию водно-болотных угодий), а также целый ряд других конвенций и соглашений. Для Северных стран, являющихся членами Евросоюза, важное значение имеют также Директива ЕС о птицах и Директива ЕС о местообитаниях. В данном выступлении представлены основные выводы отчета «Сохранение водно-болотных угодий», включая оценку уровня текущей деятельности в данном направлении и современного состояния водно-болотных угодий в Северных странах. Доработка содержащихся в отчете рекомендаций и определение путей их реализации станут основными задачами международного симпозиума по водно-болотным угодьям, который состоится в 2004 году в Норвегии. Рассматривается возможность участия в этой конференции представителей стран Балтии и Северо-западного региона России.

## Проект «Калевальские парки»

*Хярккенен Кергту, Metsähallitus, Служба природного наследия, Суомуссалми, Финляндия*

Одним из элементов деятельности по охране природы в Российской Карелии является план создания национального парка «Калевальский». Территория планируемого парка располагается в Костомукшском районе в непосредственной близости от государственной границы между Россией и Финляндией и составляет 74 тыс. га. Кроме того, в конце 90-х годов в Финляндии было принято решение о создании Калевальского национального парка в восточной части административного района Суомуссалми, в состав которого войдут 22 отдельные территории, включая охраняемые водно-болотные угодья, ООПТ и охраняемые массивы старовозрастных лесов. Некоторые из них имеют статус ОПТ уже в течение длительного времени, другие получают его в связи с созданием национального парка. По соседству с Калевальским парком с его северной стороны расположена территория экотуризма «Хосса», которую ежегодно посещают около 40 тыс. человек, а с южной стороны – зона живописных ландшафтов в районе деревень Куйваярви и Хиетаярви, которые представляют культуру Беломорской Карелии на территории Финляндии. Ожидается, что между будущим парком и соседними территориями будет развиваться тесное сотрудничество. Общая площадь финского Калевальского парка составит около 36 тыс. га. Два Калевальских парка сформируют еще одну пару парков-партнеров по обе стороны российско-финляндской государственной границы.

Для оказания помощи и содействия процессу создания парков в рамках российско-финляндского сотрудничества был запущен проект по линии Евросоюза под названием «Калевальские парки», который является частью программы Евросоюза «Интеррег III А Карелия» (срок реализации с 01.03.2003 по 30.06.2005).

В рамках проекта предполагается достичь следующих целей:

1. Оказание поддержки созданию двух парков и выработка локальной модели сотрудничества между ними.
2. Повышение уровня осведомленности о ценности лесных культур и их следов в природе Беломорской Карелии и области Кайнуу.
3. Создание сети туристических фирм, деятельность которых будет соответствовать принципам устойчивого развития в экологическом и культурном отношении, в первую очередь, в зоне экотуризма «Хосса».
4. Повышение общей информированности о зонах дикой природы по обе стороны границы, а также об образе жизни населения этого региона в прошлом и настоящем.

Организацией, отвечающей за данный проект, является региональное отделение Службы природного наследия Metsähallitus. Работу по проекту ведут два человека. Руководитель проекта отвечает за проект и его бюджет (350 тыс. евро) в целом, обеспечивает поддержку проекта на местном уровне и осуществляет международные контакты. Редактор работает над реализацией вышеперечисленных целей № 2 и № 4, то есть занимается подготовкой выставок, публикаций и других информационных материалов.

К настоящему времени документы, необходимые для создания парков, подготовлены в обеих странах. Состоялись первые заседания Координационной группы проекта. Регулярно проводятся неофициальные заседания группы «ИНТЕРПАРК» для обсуждения актуальных вопросов. Ведется работа по созданию трансграничной сети контактов и связей.

Одной из главных целей проекта и последующей работы является определение характера и особенностей Калевальского парка с учетом его фрагментарной структуры в Суомуссалми. Важно также изучить возможности для развития туризма на двух этих территориях, которые изначально очень похожи друг на друга, однако существенно различаются вследствие особенностей послевоенного развития по обе стороны границы.

## Орнитофауна Андомского водораздела в Вологодской области

Шабунев Александр А., Вологодский государственный педагогический университет, г. Вологда, Россия<sup>\*)</sup>

Андомский водораздел расположен на северо-западе Вологодской области. Его территория в значительной степени покрыта лесами, имеются многочисленные озера. Местность относительно слабо населена. Основной вид хозяйственной деятельности – лесозаготовки.

Объектом изучения является орнитофауна Андомского водораздела. В исследовании ставятся следующие основные цели: инвентаризация фауны наземных позвоночных, сбор и обработка информации о фауне; анализ особенностей формирования фауны; выяснение статуса видов, заселяющих Андомский водораздел, в том числе редких и занесенных в Красную книгу России. Ранее длительные наблюдения на территории Андомского водораздела в составе Вологодской области не проводились, за исключением фрагментарных данных, полученных при обследовании территории для организации заказников.

Изучение численности и распределения птиц проводилось в 2000–2002 гг. маршрутным методом с дифференцированными полосами учета.

Птицы — наиболее многочисленный класс позвоночных Андомского водораздела. Уровень видового богатства локальной фауны птиц очень высок и зарегистрировано 203 вида, относящихся к 15 отрядам. Орнитофауна Андомского водораздела имеет различный генезис. Географическое положение территории способствовало проникновению птиц разных фаунистических групп: сибирских, европейских, арктических, средиземноморских. Более разнообразна и сложна по составу орнитофауна во вторичных лесах, перемежающихся лугами, сельскохозяйственными угодьями и в окрестностях населенных пунктов, окруженных лесами. Эти территории характеризуются богатой и разнообразной кормовой базой, множеством мест для укрытий и строительства гнезд. Основу орнитофауны таких территорий составляют виды, относящиеся к лесной палеарктической и европейской широколиственной фаунистическим группам. Распространение северо-среднетаежной фаунистической группы ограничено участками, еще не тронутыми лесопромышленным освоением. Птицы Андомского водораздела относятся к разным экологическим группам. Распределение и обилие птиц разных экологических групп зависит от размещения, площади и кормности биоценозов. Разнообразие экологических групп связано с мозаичностью биоценозов.

На территории Андомского водораздела зарегистрировано 17 видов, внесенных в Красную книгу России (2001): чернозобая гагара *Gavia arctica*, лебедь малый *Cygnus bewickii*, казарка краснозобая *Rufibrenta ruficollis*, пискулька *Anser erythropus*, скопа *Pandion haliaetus*, орлан-белохвост *Haliaeetus albicilla*, беркут *Aquila chrysaetus*, большой подорлик *Aquila clanga*, сапсан *Falco peregrinus*, кречет *Falco rusticolus*, куропатка белая

<sup>\*)</sup> Вологодский государственный педагогический университет  
Россия, 160035, Вологда, ул. Орлова, 6  
Электронная почта: biolab-zoo@vologda.ru

*Lagopus lagopus*, ржанка золотистая *Plivialis apricaria*, большой кроншнеп *Numenius arquatus*, кулик-сорока *Haematopus ostralegus*, филин *Bubo bubo*, серый сорокопут *Lanius excubitor*, белая лазоревка *Parus cyaneus*. На Андомском водоразделе обитают 83 вида, которые являются редкими в регионе (Асоскова, 1990; Ключевые орнитологические территории..., 2002; Красная книга Карелии, 1995; Лебедев, 1986; Сазонов, 2000; Шабун, Болотова, 1993).

Фауна птиц Андомского водораздела уникальна по своему происхождению, составу и по богатству значительно превосходит локальные фауны Европейского севера России. В тоже время на территорию оказывается существенное антропогенное воздействие (лесопромышленное освоение, транспорт и т.д.), что влияет на распространение и численность животных. Необходима дальнейшая инвентаризация и выявление ключевых для сохранения фауны участков, а также создание новых охраняемых территорий.

## **Биосферная территория «Лапландский заповедник» на Кольском полуострове**

*Шестаков Сергей В., Лапландский заповедник, г. Мончегорск, Россия*

Биосферная территория (биосферный резерват) «Лапландский заповедник» находится на Кольском полуострове, включена во Всемирную сеть биосферных территорий (резерватов) 15 февраля 1985 года. Ядром биосферной территории является Лапландский заповедник, образованный в 1930 году. Заповедник создавался до начала промышленного освоения Кольского полуострова, на его территории не было населенных пунктов, промышленных предприятий, дорог и других сооружений. Рядом с заповедником, в современной зоне сотрудничества, в том период проживало около 5 тысяч человек. За 74 года в этом регионе произошли значительные изменения, основанные на использовании местных природных ресурсов:

- построено несколько городов с населением 30–80 тысяч человек: Мончегорск, Апатиты, Кировск, Полярные Зори, Ковдор, Оленегорск; общая численность населения в зоне сотрудничества составляет около 300 тысяч человек;
- построено и функционирует несколько крупных, не только по российским масштабам, но и международным, промышленных предприятий: комбинат Североникель, объединение Апатит, Кольская атомная электростанция, Колэнерго, горно-обогатительные комбинаты Оленегорский и Ковдорский.

Территория заповедника по-прежнему представляет дикую природу.

С 1997 года заповедник начал работу по организации деятельности биосферной территории в соответствии с Севильской Стратегией для биосферных территорий. В 2000 году совместно с российским представительством IUCN в рамках проекта РООЛ был разработан механизм координации и управления деятельностью биосферной территории. В 2001 году постановлением Губернатора Мурманской области Ю.А. Евдокимова был утвержден состав и принято положение о Координационном совете биосферной территории «Лапландский заповедник».

Основным партнером заповедника сегодня является ОАО «Кольская горно-металлургическая компания», крупнейшее на Кольском полуострове промышленное предприятие. Наши совместные проекты: по научно-исследовательской работе «Мониторинг окружающей природной среды», «Подготовка рекомендаций по восстановлению разрушенных земель»; в области экологического просвещения населения подготовка и издание ежегодника «Лапландский заповедник»; создание условий для развития экологического туризма – реконструкция Чунозерской усадьбы заповедника для приема посетителей. В реконструкции Чунозерской усадьбы участвует также Кольская АЭС. В подготовке и издании ежегодника участвуют также Управление природными ресурсами по Мурманской области, ОАО «Апатит»



и Кольская АЭС. Администрации Мурманской области и города Мончегорска активно поддерживают проекты, выполняемые в рамках биосферной территории. Совместно с учреждениями образования и культуры городов Мончегорска, Апатитов, Кировска, Оленегорска, Ковдора, Полярных Зорь, Мурманска осуществляются проекты по экологическому просвещению населения.

В 2002 году российским представительством IUCN совместно с заповедником разработана Программа реализации принципов Севильской Стратегии для модельной биосферной территории «Лапландский заповедник». Программа поддержана и одобрена московским офисом ЮНЕСКО, МПР России, Губернатором Мурманской области, сегодня готовится к печати. Цель Программы – развитие зоны сотрудничества биосферной территории «Лапландский заповедник». Данная Программа является частью Программы «Сохранение природного наследия Баренц региона в интересах будущих поколений» (Баренц программа), которая была разработана IUCN на основании резолюции Контактного форума по сохранению местообитаний в ноябре 2001 года, поддержана МПР России, одобрена резолюцией собрания доноров Скандинавских стран.

## Арктические болота европейской части России

*Юрковская Татьяна К., Ботанический институт им. В.Л. Комарова РАН, г. Санкт-Петербург, Россия*

Арктика представляет собой территорию, расположенную к северу от полярных лесов и простирающуюся до северной оконечности материка. В России Арктика занимает огромную территорию, охватывающую более 150° долготы от Атлантического до Тихого океана.

Вся европейская часть российской Арктики входит в Баренцев регион, окаймляя его на северо-востоке (острова Земли Франца Иосифа), на востоке (острова Новая Земля и Вайгач, Полярный Урал) и на юге (побережье Баренцева моря, включая Мурманский берег Кольского полуострова, Малоземельскую и Большеземельскую тундру) и включая многочисленные острова, расположенные главным образом неподалеку от побережья.

Болота образуют существенную часть растительного покрова Европейской Арктики. За исключением высоких широт (подзона высокоарктической тундры), они нередко преобладают в арктическом ландшафте. Распределение болот по типам хорошо соотносится с широтным зонированием и характеристиками вечной мерзлоты. Все болота Арктики имеют мерзлый грунт, оттаивающий лишь летом, при этом глубина оттаивания увеличивается по направлению к югу и достигает максимального показателя в бугристых торфяных болотах, где мочажины могут оттаивать до самого дна.

Наиболее примечательным типом арктических болот являются полигональные болота, географический ареал которых на Европейском Севере был описан сравнительно недавно (Грибова, Юрковская, 1984). Это изменило традиционное представление о том, что полигональные болота характерны для северной части Азиатской России и Америки. Полигональные болота встречаются на северо-востоке Европейской Арктики в Большеземельской тундре, на Югорском полуострове и острове Вайгач. Самые западные полигональные болота были обнаружены на востоке Малоземельской тундры в долине реки Нерута. Южная граница полигональных болот большей частью совпадает с границей подзоны северной тундры, однако в некоторых участках она проходит далее к югу. Полигональная структура образуется за счет сети глубоких трещин, делящих поверхность болота на многоугольники.

Другим характерным типом болот являются бугристые торфяные болота, возникновение которых связано со спорадическим распределением вечной мерзлоты. Они встречаются на юге Арктики, в южной тундре и наиболее широко представлены за пределами Арктики, в подзоне лесотундры. Имеется довольно обширная литература о бугристых торфяных болотах Европейской России (Пьявченко, 1955).

Гипновые болота встречаются по всей Арктике. Наиболее характерными среди них являются травяно-осоковые болота, которые располагаются в основном вдоль побережья материка и на островах. Эти болота отличаются высокой водонасыщенностью и зачастую соединяются с солеными болотами, образуя огромные водно-болотные угодья – места кормежки птиц во время перелетов. В связи с этим значительные территории этих угодий находятся под охраной.

В заключение я хотела бы отметить, что болота Европейской Арктики изучены недостаточно. Все оттаявшие торфяные болота России исследованы, зарегистрированы в кадастрах и отмечены на специальных картах. Имеется информация по объемам, запасам и качеству торфа. Аналогичные данные по арктическим болотам отсутствуют. Меньше всего сведений о болотах на небольших арктических островах, поэтому каждое новое исследование значительно обогащает наши знания о разнообразии болот Севера. Таким образом, арктические болота Европейской России требуют не только сохранения, но и тщательного изучения.

Настоящая работа была выполнена при финансовой поддержке Российского фонда фундаментальных исследований, грант 03-04-48791.

# ***Инвентаризация малонарушенных лесных территорий Европейского Севера России***

*Ярошенко Алексей Ю., Потапов П.В. & Турубанова С.А., Гринпис, г. Москва, Россия*

Работа по выявлению малонарушенных лесных территорий Европейского Севера России проводилась в ГИС-лаборатории Гринпис России (совместно с рядом других организаций в рамках проекта «Лесная Вахта России»). Целью являлась инвентаризация крупнейших территорий, минимально нарушенных хозяйственной деятельностью человека (для разработки региональных стратегий создания охраняемых природных территорий). В качестве минимальных размерных критериев таких территорий были выбраны площадь в 50 000 гектаров и ширина (диаметр вписанной окружности) в 10 километров. Подобные размеры территории позволяют в основном сохранить естественную структуру и динамику природных ландшафтов, а также обеспечить минимальный уровень неблагоприятных краевых эффектов.

Работа по выявлению малонарушенных лесных территорий проводилась с использованием различных источников информации, в совокупности позволяющих получить максимальную точность и достоверность результатов. В процессе работы последовательно происходило исключение из анализируемой территории:

- основной инфраструктуры (населенных пунктов, магистральных дорог) — на основании общегеографических карт;
- тундры и земель, максимально нарушенных хозяйственной деятельностью — на основании космических снимков Ресурс МСУ-СК (разрешение 150 м/пиксель);
- прочих нарушений, в том числе малой площади и интенсивности — на основании космических снимков Landsat ETM+ и на отдельные участки Ресурс МСУ-Э и SPOT HVR (15–35 м/пиксель).

Некоторые виды нарушений (связанные с древними примитивными видами хозяйственной деятельности) признавались за несущественные («фоновые»).

В процессе дешифрирования снимков использовались данные наземного обследования 67 ключевых участков и ряд вспомогательных материалов. Окончательное построение границ выявленных территорий проводилось на основе снимков Landsat ETM+ и аналогичных им по разрешению.

Результаты показали, что на малонарушенные лесные территории приходится около 13 % от площади лесной зоны Европейской России. Подавляющее большинство этих территорий приходится на труднодоступные низкопродуктивные леса северной и притундровой тайги, преимущественно с потенциальным приростом до 1 м /га и запасами древесины до 100 м<sup>3</sup>/га. Около 52 % выделенных территорий располагается в полосе притундровых лесов, официально исключенной из промышленной эксплуатации. Наибольшие угрозы этим территориям связаны с лесозаготовками, разведкой и добычей полезных ископаемых. Самая северная часть выделенных территорий в основном находится вне пределов какой-либо хозяйственной деятельности.

## **Литература:**

Малонарушенные лесные территории Европейского Севера России. Методика и результаты картирования малонарушенных лесных территории Европейского Севера России на основе космических снимков высокого разрешения. (2001). Ярошенко А.Ю., Потапов П.В., Турубанова С.А. Гринпис России и Всемирная Лесная Вахта. — М.: Гринпис России, 2001. —75 с.







**LIST OF THE PARTICIPANTS OF**  
**THE 3RD MEETING OF THE INTERNATIONAL CONTACT FORUM**  
**ON HABITAT CONSERVATION IN THE BARENTS REGION,**  
**KUHMO, FINLAND, 3.-6.11.2003**

Name: **Ahokumpu Arto**

Organisation: Natural Heritage Services of Metsähallitus, Ostrobothnia-Kainuu region

Position: Regional Director

Address: Torangintaival 2, FIN 93600 Kuusamo

Telephone: +358 205646800 Fax: +358 205646801

E-mail: arto.ahokumpu@metsa.fi

Name: **Aleinikova Larisa (Алейникова Лариса Николаевна)**

Organisation: Natural Resources National Information Agency (Национальное Информационное Агентство «Природные ресурсы»)

Position: Director of Recreational Resources and Protected Areas Associations Centre

Address: 31 Staromonetny per., Moscow, Russia

Telephone: (095) 951-28-12, 950-31-88 Fax: (095) 951-28-12

E-mail: alarisa@priroda.ru

Name: **Alhojärvi Pekka**

Organisation: Silvicultura Ltd.

Position: Consultant, Chairman of the Board

Address: Mesenaatintie 9 D, 00350 Helsinki, Finland

Telephone: +358-40-517 8286 Fax: +358-9-5611 364

E-mail: pekka.alhojarvi@silvacultura.com

Name: **Andersson Leif**

Organisation: Pro Natura (contracted by National Board of Forestry – Sweden)

Position: Chairman of the board (Pro Natura)

Address: Halnagården, SE-545 93 Töreboda, Sweden

Telephone: +4650614301, +46706571746 Fax: +4650614302

E-mail: leif.andersson@pro-natura.net

Name: **Arneberg Ellen**

Organisation: Directorate for Nature Management

Position: Senior Adviser

Address: Tungasletta 2, 7485 Trondheim, Norway

Telephone: +47 73 58 08 09 / +47 93267128 Fax: +47 73 58 05 01

E-mail: ellen.arneberg@dirnat.no

Name: **Aronpää Heikki**

Organisation: Kainuu Regional Environment Centre

Position: Director

Address: P.O. Box 115, 87101 Kajaani, Finland

Telephone: +358 8 6163369 Fax: 358 8 6163629

E-mail: heikki.aronpaa@ymparisto.fi



Name: **Bakhtenko Elena** (Бахтенко Елена Юрьевна)  
Organisation: Vologda State Teachers' Training University  
(Вологодский государственный педагогический университет)  
Position: Professor, Chair of Botany, Project Coordinator  
Address: 6 Orlova ul., Vologda 160035, Russia  
Telephone: (8172) 725251 Fax: (8172) 725250  
E-mail: bakhtenko@vcom.ru

Name: **Bambulyak Alexei**  
Organisation: Svanhovd Environmental Centre  
Position: Adviser  
Address: N-9925 Svanvik, Norway  
Telephone: +47 7897 3600  
Mobile: +7 9217 260468 Fax: +47 7897 3601  
E-mail: alexei.bambulyak@svanhovd.no; ab@karelia.ru

Name: **Bergström Mats-Rune**  
Organisation: County Administrative Board of Västerbotten  
Position: Principal Administrative Officer  
Address: SE-901 86 Umeå, Sweden  
Telephone: +46 90 10 73 52 Fax: +46 90 10 72 00  
E-mail: mats-rune.bergstrom@ac.lst.se

Name: **Bizhon Alexander** (Бижон Александр Владимирович)  
Organisation: Paanajärvi National Park (Национальный парк «Паанаярви»)  
Position: Director  
Address: pos. Pyaozesky, Loukhsky District, Karelia, Russia  
Telephone: 814-39-28728, 28688 Fax: 28688  
E-mail: a.bizhon@onego.ru

Name: **Bolotova Natalia** (Болотова Наталья Львовна)  
Organisation: Vologda State Teachers' Training University  
(Вологодский государственный педагогический университет)  
Position: Chair of Zoology  
Address: 6 Orlova ul., Vologda 160035, Russia  
Telephone: (8172) 725101 Fax: (8172) 725250  
E-mail: bolotova@vologda.ru

Name: **Bychkova Irina** (Бычкова Ирина Анатольевна)  
Organisation: Institute of Remote Sensing Methods for Geology, VNIIGAM  
(Научно-исследовательский институт космодорогеологических методов)  
Position: Senior Researcher  
Telephone: +7(812) 328 -28-01 Fax: +7(812) 328 -39-16  
E-mail: vniikam@mail.wplus.net

Name: **Chaplygina Tatyana**  
Organisation: State TV Company of Karelia (GTRK)  
Position: Journalist  
Address: Petrozavodsk, Russia  
Telephone: +7 8142 764210 Fax: +7 8142 761839  
E-mail: gtrk@onego.ru / tvnews@onego.ru

Name: **Chavgun Alexander**

Organisation: Kandalaksha State Strict Nature Reserve

(Кандалакшский государственный заповедник)

Position: Director

Address: 33-40 Spekova ul., Kandalaksha, Murmansk Region, Russia

Telephone: (815 33) 9 23 19 Fax: (815 33) 9 32 50

E-mail: ask\_kandalaksha@com.mels.ru

Name: **Chervjakov Oleg** (Червяков Олег)

Organisation: Vodlozero National Park (Водлозерский национальный парк)

Position: Director

Address: 44 Parkovaya ul., Petrozavodsk, Russia

Telephone: 8 (814 2) 764-379 Fax: 8 (814 2) 764-379

E-mail: vodloz@karelia.ru

Name: **Davydov Alexander** (Давыдов Александр Никонович)

Organisation: Institute of Environmental Problems of the North, Ural Branch of RAS

(Институт экологических проблем Севера, Уральское отделение РАН)

Position: Head of Protected Areas and Cultural Ecology Laboratory

Address: 23 nab. Severnoy Dviny, 163061 Arkhangelsk, Russia

Telephone: (8182) 211 413 Fax: (8182) 6191 36

E-mail: davydov@arh.ru

Name: **Dmitriyeva Lilia** (Дмитриева Лилия Николаевна)

Organisation: Central Administration for Natural Resources of the RF MNR for

St. Petersburg and the Leningrad region (Главное Управление природных

ресурсов по Санкт-Петербургу и Ленинградской области МПР РФ)

Position: Leading Expert

Address: 39 Liteiny pr., St. Petersburg, Russia

Telephone: +7 812 279 84 93 Fax: +7 812 327 35 91

E-mail: oopt@sp.ru, rus-ecology@yandex.ru

Name: **Efimov Valery** (Ефимов Валерий Антонович)

Organisation: Institute of Environmental Problems of the North, Ural Branch of RAS

(Институт экологических проблем Севера, Уральское отделение РАН)

Position: Chief Expert, Head of Protected Areas and Biodiversity Conservation Group

Address: 23 nab. Severnoy Dviny, 163061 Arkhangelsk, Russia

Telephone: (8182) 211 413 Fax: (8182) 6191 36

E-mail: felix@dvina.ru

Name: **Ekker Aage Tørris**

Organisation: Directorate for Nature Management

Position: Senior Adviser

Address: N-084 TRONDHEIM, Norway

Telephone: +47 58 08 33 / 5 00 Fax: +47 58 05 01

E-mail: torris.ekker@dirnat.no

Name: **Fossum Knut**

Organisation: Directorate for Nature Management

Position: Head of Section

Address: N-7485 Trondheim, Norway

Telephone: +47 73580832 Fax: +47 73580501

E-mail: Knut.Fossum@dirnat.no

Name: **Frantzen Bjørn**  
Organisation: Svanhovd Environmental Centre  
Position: Project Manager  
Address: N-9925 Svanvik, Norway  
Telephone: +47 78973600 / +47 9154 1188 Fax: +47 7897 3601  
E-mail: bjorn.frantzen@svanhovd.no

Name: **Galanina Olga** (Ольга Галанина)  
Organisation: Komarov Botanical Institute, RAS  
(Ботанический институт им. В. Л. Комарова РАН)  
Position: Research scientist  
Address: 2 Prof. Popova ul., St. Petersburg 197376, Russia  
Telephone: +7-812-346-47-53 Fax: +7-812-234-45-12  
E-mail: botany@yandex.ru

Name: **Glotov Andrey** (Глотов Андрей Степанович)  
Organisation: Nenets State Strict Nature Reserve  
(Государственный природный заповедник «Ненецкий»)  
Position: Deputy Director for Research  
Address: 2, Gazovikov ul., Naryan-Mar, Arkhangelsk region 166002, Russia  
Telephone: (818-53)4-46-00 Fax: (818-53)4-46-00  
E-mail: kazarka@atnet.ru

Name: **Gorlanova Margarita** (Горланова Маргарита Валерьевна)  
Organisation: Department of State Control and Perspective Development in the Field of Nature Management and Environment Protection of MNR RF in Northwest Federal District, DSC for NWFD (Департамент государственного контроля и перспективного развития в сфере природопользования и охраны окружающей среды МПР по Северо-западному федеральному округу, ДГК по СЗФО)  
Position: Senior Specialist  
Address: 24/1 Odoevskogo ul., St. Petersburg 199155, Russia  
Telephone: +7 812 3523014 Fax: +7 812 3523014  
E-mail: gorlanova.mpr@mail.ru

Name: **Gromtsev Andrey** (Громцев Андрей Николаевич)  
Organisation: Forest Research Institute, Karelian Research Centre RAS  
(Институт леса Карельского научного центра РАН)  
Position: Deputy Director for Research  
Address: 11 Pushkinskaya ul., Petrozavodsk, Karelia 185610, Russia  
Telephone: +7 (814 2) 768160 Fax: +7 (814 2) 768160  
E-mail: andrei.gromtsev@krc.karelia.ru

Name: **Haapala Henna**  
Organisation: Ministry of the Environment  
Position: Senior Adviser  
Address: PO Box 35, FIN-00023 Government, Finland  
Telephone: +358-9-16039739 Fax: + 358-9-16039603  
E-mail: henna.haapala@ymparisto.fi

Name: **Haataja Vesa**

Organisation: Union of Municipalities of Eastern Lapland

Position: Project coordinator

Address: PL 28, 98901 SALLA, Finland

Telephone: +358 40 561 7459 Fax: +358 16 832 021

E-mail: vesa.haataja@salla.fi

Name: **Heikkilä Raimo**

Organisation: Friendship Park Research Centre

Position: Research Manager

Address: Lentiirantie 342, FIN-88900 Kuhmo, Finland

Telephone: +358 8 6550 716 Fax: +358 8 6530 444

E-mail: raimo.heikkila@ymparisto.fi

Name: **Heikkilä Ulla**

Organisation: Natural Heritage Services of Metsähallitus

Position: Senior Planning Officer

Address: Syväyksenkatu 22, FIN – 89600 Suomussalmi

Telephone: +358 205 64 6461 Fax: +358 205 64 6440

E-mail: ulla.heikkila@metsa.fi

Name: **Hemmi Riitta**

Organisation: Finnish Environment Institute

Position: Project Manager, Biodiversity projects in Northwest Russia

Address: P.O. Box 140, FIN-00251 HELSINKI

Telephone: +358 9 4030 0775 Fax: +358 9 4030 0791

E-mail: riitta.hemmi@ymparisto.fi

Name: **Hokkanen Timo J.**

Organisation: North Karelia Regional Environment Centre

Position: Biosphere reserve coordinator, senior researcher

Address: PL 69, FIN – 80101 JOENSUU, Finland

Telephone: +358-13-141 2749 Fax: +358-13-123 621

E-mail: timo.hokkanen@ymparisto.fi

Name: **Hubert Hansen Jan-Petter**

Organisation: Norwegian Directorate for Nature Management

Position: Senior Adviser / Project Leader

Address: Tungasletta 2, N=-7485 Trondheim, Norway

Telephone: +47 73 580 500/829 Fax: +47 73 580 501/508

E-mail: jan-p.huberth-hansen@dirnat.no

Name: **Huusko Tuulikki**

Organisation: Kuhmo town

Position: Manager of Business and Commerce

Address: Kainuuntie 82, 88900 KUHMO, Finland

Telephone: +358 8 655 6363 Fax: +358 8 655 6139

E-mail: tuulikki.huusko@kuhmo.fi

Name: **Härkönen Kerttu**

Organisation: Natural Heritage Services of Metsähallitus

Position: Project Manager

Address: Syväysenkatu 22, FIN – 89600 Suomussalmi

Telephone: +358 205 64 6456 Fax: +358 205 64 6440

E-mail: kerttu.harkonen@metsa.fi

Name: **Högmander Jouko**

Organisation: Natural Heritage Services of Metsähallitus

Position: Park Director

Address: Virastokeskus, FIN 21660 Nauvo, Finland

Telephone: +358 400 826 440 Fax: +358 20564 4661

E-mail: jouko.hogmander@metsa.fi

Name: **Ieshko Evgeny (Иешко Евгений Павлович)**

Organisation: Karelian Research Centre RAS (Карельский научный центр РАН)

Position: Deputy Chairman of the Presidium

Address: 11 Pushkinskaya ul., Petrozavodsk, Karelia 185610, Russia

Telephone: 7 8142 780059 Fax: 7 8142 769600

E-mail: ieshko@krc.karelia.ru

Name: **Isayeva Lyudmila (Исаева Людмила Георгиевна)**

Organisation: Institute of Industrial Ecology of the North, Kola Research Centre RAS

(Институт проблем промышленной экологии Севера КНЦ РАН)

Position: Head of Terrestrial Ecosystems Laboratory

Address: 14a Fesmana ul., Apatity, Murmansk Region 184209, Russia

Telephone: (815-55) 79679 Fax: +7 (815-55) 74964

E-mail: isaeva@inep.kolasc.net.ru

Name: **Järvenpää Timo**

Organisation: Kuru Forestry College

Position: Lecturer

Address: Metsätie 1, 34300 KURU, Finland

Telephone: +358 40 5394 750 Fax: +358 3 264 7911

E-mail: timo.jarvenpaa@tpu.fi

Name: **Kamennova Irina (Каменнова Ирина Евгеньевна)**

Organisation: Wetlands International-Russia Programme

(Российская программа Wetlands International)

Position: Technical Programme Officer

Address: P. O. Box 3, WWF, Moscow 109240, Russia

Telephone: 7 095 7270939 Fax: 7 095 7270938

E-mail: lkamennova@wwf.ru

Name: **Karivalo Lassi**

Organisation: Natural Heritage Services of Metsähallitus

Position: Senior Planning Officer

Address: B.O. Box 94, 01301 Vantaa, Finland

Telephone: +358 205644297 Fax: +358 205644350

E-mail: lassi.karivalo@metsa.fi

Name: **Kashevarov Boris** (Кашеваров Борис Николаевич)  
Organisation: Kostamus State Strict Natural Reserve  
(Государственный природный заповедник «Костомукшский»)  
Position: Deputy Director for Research  
Address: 2 Priozernaya ul., Kostamuksha, Republic of Karelia 186930, Russia  
Telephone: 814-59-93185 Fax: 814-59-93224  
E-mail: Boris.K@onego.ru

Name: **Kats Dmitry** (Кац Дмитрий Лазаревич)  
Organisation: Russian North National Park (Национальный парк «Русский Север»)  
Position: Director  
Address: 37, Pobedy pr., Vologda 160001, Russia  
Telephone: +7-8172 72 52 41 Fax: +7-8172 72 52 41  
E-mail: dkatz@vologda.ru

Name: **Keinonen Erna**  
Organisation: Finnish Environment Institute  
Position: Project Assistant, Biodiversity projects in Northwest Russia  
Address: P.O. Box 140, FIN-00251 HELSINKI  
Telephone: +358 9 4030 0734 Fax: +358 9 4030 0791  
E-mail: ernakeinonen@ymparisto.fi

Name: **Khokhlov Anatoly** (Хохлов Анатолий Михайлович)  
Organisation: Pasvik State Strict Natural Reserve  
(Государственный природный заповедник «Пасвик»)  
Position: Director  
Address: Rayakoski, Pechenga District, Murmansk Region 184404, Russia  
Telephone: (81554) 21365 Fax: (81554) 21365  
E-mail: pasvik@inett.ru

Name: **Kismul Hallgeir**  
Organisation: Nordeco  
Position: Senior Consultant  
Address: Skindergade 23, 1159 Copenhagen, Denmark  
Telephone: + 47 55 92 91 67 Fax: + 47 55 92 91 68  
E-mail: hakismul@online.no

Name: **Knyazev Sergei** (Князев Сергей Валентинович)  
Organisation: Vepsian Forest Nature Park (ЛЮГПУ природный парк «Вепсский лес»)  
Position: Director  
Address: 42, District 1, Tikhvin, Leningrad Region 187550, Russia  
Telephone: (81267) 23-969 Fax: (81267) 23-969  
E-mail: vepsles@lens.spb.ru

Name: **Kovaleva Tatiana** (Ковалева Татьяна Васильевна)  
Organisation: Directorate for Protected Areas of the City of St. Petersburg  
(Дирекция особо охраняемых природных территорий Санкт-Петербурга)  
Position: Director  
Address: Apt. 20, 3-1 Zagrebky blvd., St. Petersburg 192284, Russia  
Telephone: (812) 101 72 31 Fax: (812) 232 37 93  
E-mail: alexkov@mail.ru

Name: **Kravchenko Alexey** (Кравченко Алексей Васильевич)  
Organisation: Forest Research Institute, Karelian Research Centre RAS  
(Институт леса Карельского научного центра РАН)  
Position: Head of Laboratory  
Address: 11 Pushkinskaya ul., Petrozavodsk, Karelia 185610, Russia  
Telephone: (8412) 78-34-81 Fax: (8412) 76-81-60  
E-mail: kravchenko@krc.karelia.ru

Name: **Krupnov Oleg** (Крупнов Олег Рэмович)  
Organisation: Committee for Nature Use, Environmental Protection and Ecological  
Safety of St. Petersburg (Комитет по природопользованию, охране окружающей  
среды и обеспечению экологической безопасности Санкт-Петербурга)  
Position: Deputy Chairman  
Address: Apt. 65, 25-6 Tikhoretskiy pr., St. Petersburg, Russia  
Telephone: (812) 233 99 57 Fax: (812) 232 83 27  
E-mail: Krupnov@ecodata.spb.ru

Name: **Krutov Vitaly** (Крутов Виталий)  
Organisation: Forest Research Institute, Karelian Research Centre RAS  
(Институт леса Карельского научного центра РАН)  
Position: Director  
Address: 11 Pushkinskaya ul., Petrozavodsk, Karelia 185610, Russia  
Telephone: (8142) 76-81-60 / 76-95-00 Fax: (8142) 76-81-60  
E-mail: krutov@krc.karelia.ru

Name: **Kurikka Tuula**  
Organisation: Natural Heritage Services of Metsähallitus  
Position: Conservation biologist  
Address: Akselinkatu 8, 57130 Savonlinna, Finland  
Telephone: 358 20 564 5923 Fax: 358 20 564 5900  
E-mail: tuula.kurikka@metsa.fi

Name: **Kurvits Tiina**  
Organisation: UNEP / GRID-Arendal  
Position: Associate, Polar Program  
Address: c/o Canadian Polar Commission, 350 Albert St., Ottawa, ON, Canada, K1X 7R7  
Telephone: +1 613 943-8643 Fax: +1 613 943-8607  
E-mail: tiina.kurvits@grida.no

Name: **Kuznetsov Oleg** (Кузнецов Олег Леонидович)  
Organisation: Institute of Biology, Karelian Research Centre, RAS  
(Институт биологии Карельского научного центра РАН)  
Position: Head of Wetland Ecosystems Laboratory  
Address: 11 Pushkinskaya ul., Petrozavodsk, Karelia 185610, Russia  
Telephone: (8142) 769810, (8142) 556679 Fax: (8142) 769810  
E-mail: spok@onego.ru

Name: **Kuznetsov Viktor** (Кузнецов Виктор Сергеевич)  
Organisation: Administration of Natural Resources and Environmental Protection of the  
MNR RF in Arkhangelsk Region (Главное управление природных ресурсов и  
охраны окружающей среды МПР России по Архангельской области)  
Position: Deputy Director, Head of Environmental Protection Service  
Address: 135 Troitsky pr., 163045 Arkhangelsk, Russia  
Telephone: 818-2-655150 Fax: 818-2-65-41-20  
E-mail: kvs@ecolog.atnet.ru

Name: **Lahti Kari**

Organisation: Natural Heritage Services of Metsähallitus

Position: Project Manager

Address: Torangintaival 2, 93600 KUUSAMO, Finland

Telephone: +358 205 64 6833 Fax: +358 205 64 6800

E-mail: kari.lahti@metsa.fi

Name: **Laine Aulikki**

Organisation: Finnish Nature League

Position: Project Officer

Address: Nurmelaantie 80, 35220 Eräjärvi, Finland

Telephone: +358 50 5616240 Fax:

E-mail: aulikki.laine@pp.inet.fi

Name: **Lindholm Tapio**

Organisation: Finnish Environment Institute

Position: Senior Scientist / co-chair of the Finnish-Russian Working Group on Nature Conservation

Address: P.O. Box 140, FIN-00251 HELSINKI

Telephone: +358 9 4030 0729 Fax: +358 9 4030 0791

E-mail: tapio.lindholm@ymparisto.fi

Name: **Lubeley Solveig**

Organisation: Taiga Rescue Network

Position: European Coordinator

Address: Bos 116, Ajtte, 96223 Jokkmokk, Sweden

Telephone: +46 971 17039 Fax: +46 971 12057

E-mail: solveig@taigarecue.org

Name: **Makarova Olga (Макарова Ольга Акиндиновна)**

Organisation: Pasvik State Strict Nature Reserve

(Государственный природный заповедник «Пасвик»)

Position: Deputy Director for Research

Address: Rayakoski, Pechenga District, Murmansk region 184404, Russia

Telephone: (81554) 21365 Fax: (81554) 21365

E-mail: pasvik@inett.ru

Name: **Maksutova Nadezhda (Максutowa Надежда Камельевна)**

Organisation: Vologda State Teachers' Training University

(Вологодский государственный педагогический университет)

Position: Head of Research Council

Address: 6 Orlova ul., Vologda 160035, Russia

Telephone: (8172) 711015 Fax: (8172) 725250

E-mail: kamelia@vologda.ru

Name: **Mariev Alexander (Мариев Александр)**

Organisation: Komi Regional Non-Profit Foundation "Silver Taiga"

(Коми региональный некоммерческий фонд «Серебряная Тайга»)

Position: Deputy Director/Forest Ecology Officer

Address: 2-19 Kuratova ul., Syktyvkar, Komi, 167000, Russia

Telephone: +7 8212 214308 Fax: +7 8212 249426

E-mail: AMariev@komimodelforest.ru



Name: **Markovsky Alexander** (Марковский Александр Владимирович)  
Organisation: Student Environmental Organisation of Karelia "SPOK"  
(СПОК, Студенческая природоохранная организация Карелии)  
Position: Chairman of the Board  
Address: 20 Baltiyskaya ul., Karelia 185026, Russia  
Telephone: +7 8142 5158 63 Fax: +7 8142 5158 63  
E-mail: nwb@karelia.ru

Name: **Martverk Riina**  
Organisation: Ministry of Environment  
Position: Senior officer  
Address: Toompuiestee 24, 15172 Tallinn, Estonia  
Telephone: +372 62 62 923 Fax: +372 62 62 929  
E-mail: riina.martverk@ekm.envir.ee

Name: **Mazurov Yuri** (Мазуров Юрий Львович)  
Organisation: Likhachev Research Institute of Cultural and Natural Heritage  
(РНИИ культурного и природного наследия им. Д.С.Лихачева)  
Position: Sector Head  
Address: 2 Kosmonavtov ul., Moscow 129366, Russia  
Telephone: (095) 286 13 19 Fax: (095) 286 13 24  
E-mail: jmazurov@yandex.ru

Name: **Meriruoko Ari**  
Organisation: Natural Heritage Services of Metsähallitus  
Position: Park Director  
Address: Lentiirantie 342 D, 88900 Kuhmo, Finland  
Telephone: +358 205646371 Fax: +358 205646391  
E-mail: ari.meriruoko@metsa.fi

Name: **Merzly Vasily** (Мёрзлый Василий Николаевич)  
Organisation: Pinega State Strict Nature Reserve  
(Государственный природный заповедник «Пинежский»)  
Position: Director  
Address: 123A Pervomaiskaya ul., Pinega, Arkhangelsk region 164610, Russia  
Telephone: 81856 42493 (off.), 42586 (home) Fax: 81856 42493  
E-mail: zapros@atnet.ru

Name: **Moraleva Natalia** (Моралева Наталья Валериевна)  
Organisation: IUCN – The World Conservation Union for Russia and CIS countries  
(Представительство IUCN – Всемирного союза охраны природы в России и странах СНГ)  
Position: Head of Development Department  
Address: 17 Marshala Vasilevskogo ul., Moscow 123182, Russia  
Telephone: +7 095 190 46 55 / 70 77 Fax: + 7 095 490 58 18  
E-mail: nvm@iucn.ru

Name: **Movsesyan Agvan** (Агван Сибатович Мовсесян)  
Organisation: Administration of the Nenets Autonomous Okrug  
(Администрация Ненецкого автономного округа)  
Position: Head Of the Department of Solid Minerals, Water and Land Use  
Address: 20 ul. Smidovicha, Naryan-Mar, 166 000 Nenetsky AO, Russia  
Telephone: +7 81853 4 1853 Fax: + 7 81853 4 22 65  
E-mail: geonao@atnet.ru agvan@atnet.ru

Name: **Nykänen Riitta**

Organisation: Natural Heritage Services of Metsähallitus, Ostrobothnia-Kainuu region

Position: Environmental education specialist

Address: Syväyksenkatu 22, 89600 Suomussalmi, Finland

Telephone: +358 205 64 6455 / +358 40 8251918 Fax: +358 205 64 6440

E-mail: riitta.nykanen@metsa.fi

Name: **Olenich Stepan** (Оленич Степан Михайлович)

Organisation: Alakurtti administration

Position: Head of Management of Alakurtti

Address: Danilova ul. 11, Alakurtti, Kandalaksha, 184060 Murmansk, Russia

Telephone: 7 81 533 52 291 Fax: 7 81 533 52 291

E-mail:

Name: **Ollila Tuomo**

Organisation: Natural Heritage Services of Metsähallitus, Perä-Pohjola region

Position: Senior adviser

Address: PL 8016, 96101 Rovaniemi, Finland

Telephone: +358 400 241448 Fax: +358 205 64 7670

E-mail: tuomo.ollila@metsa.fi

Name: **Paal Jaanus**

Organisation: Institute of Botany and Ecology, University of Tartu, Estonia

Position: Professor

Address: Lai Str. 40, 51005 Tartu, Estonia

Telephone: +372 7 376220 Fax: +372 7 376222

E-mail: jpaal@ut.ee

Name: **Ponomarev Vasily** (Пономарев Василий Иванович)

Organisation: Institute of Biology, Komi Research Centre, Ural Branch RAS

(Институт биологии Коми научного центра Уральского отделения РАН)

Position: Deputy Director for Research

Address: 28 Kommunisticheskaya ul., Syktyvkar 167498, Komi Republic, Russia

Telephone: +7 8212 24 57 72 Fax: +7 8212 24 01 63

E-mail: ponomarev@ib.komisc.ru

Name: **Poutanen Martti**

Organisation: Ministry of the Environment

Position: Counsellor

Address: PO Box 35, FIN-00023 Government, Finland

Telephone: +358 9 160 39493 Fax: +358 9 160 39603

E-mail: martti.poutanen@ymparisto.fi

Name: **Pozdnyakov Sergei** (Поздняков Сергей А.)

Organisation: Kostamus State Strict Nature Reserve

(Государственный природный заповедник "Костомукшский")

Position: Senior Researcher

Address: 2 Priozernaya ul., Kostamuksha, Republic of Karelia 186930, Russia

Telephone: 7-814-59-9-35-34 Fax: 7-814-59-9-31-85

E-mail: kost.zap@karelia.ru

Name: **Pulkkinen Eeva**

Organisation: Natural Heritage Services of Metsähallitus

Position: Senior Planning Officer

Address: Lentiirantie 342, 88900 Kuhmo, Finland

Telephone: +358 205 64 6376 Fax: +358 205 64 6391

E-mail: eeva.pulkkinen@metsa.fi

Name: **Rajasärkkä Ari**

Organisation: Friendship Park Research Centre

Position: Senior Research Scientist

Address: Dept. of Biology, PO Box 3000, 90014 Oulu University, Finland

Telephone: +358 50 367 1964 Fax: +358 8 553 1061

E-mail: ari.rajasarkka@oulu.fi

Name: **Rebane Eve**

Organisation: Ministry of Environment

Position: Senior officer

Address: Toompuiestee 24, 15172 Tallinn, Estonia

Telephone: +372 62 62 905 Fax: +372 62 62 929

E-mail: eve.rebane@ekm.envir.ee

Name: **Saano Aimo**

Organisation: Natural Heritage Services of Metsähallitus

Position: Research Manager / co-chair of the Finnish-Russian Working Group on Nature Conservation

Address: B.O. Box 94, 01301 Vantaa, Finland

Telephone: +358 9 205 64 4274 Fax: +358 9 205 64 4350

E-mail: aimo.saano@metsa.fi

Name: **Sahi Virpi**

Organisation: University of Helsinki

Position: Planning officer

Address: Kalevankatu 4, 08100 LOHJA, Finland

Telephone: +358 40 571 0453 Fax: +358 19 332 3200

E-mail: virpi.sahi@helsinki.fi

Name: **Salminen Pekka**

Organisation: Ministry of the Environment

Position: Nature Conservation Counsellor

Address: PO Box 35, FIN-00023 Government, Finland

Telephone: +358 9 160 39336 Fax: +358 9 160 39364

E-mail: pekka.o.salminen@ymparisto.fi

Name: **Shestakov Sergei (Шестаков Сергей Владимирович)**

Organisation: Lapland State Strict Nature and Biosphere Reserve

(Лапландский государственный природный биосферный заповедник)

Position: Director

Address: 8 Zeleny per. Monchegorsk, Murmansk region, Russia

Telephone: (81536) 5-80-18 Fax: (81536) 5-71-99

E-mail: Lapland@monch.mels.ru

Name: **Shirlin Aleksander (Ширлин Александр Иванович)**  
Organisation: Administration of Nature Resources and Environmental Protection of the Russian MNR for the Republic of Karelia (Управления природных ресурсов и охраны окружающей среды МПР России по Республике Карелия)  
Position: Deputy Chairman of the Administration  
Address: Dzerzhinskiy street 17, 185035 Petrozavodsk, Russia  
Telephone: +7 8142 783656 Fax: +7 8142 784679  
E-mail: [ecolog@karelia.ru](mailto:ecolog@karelia.ru)

Name: **Shorokhov Alexey (Шорохов Алексей Анатольевич)**  
Organisation: 1. St. Petersburg Forestry Research Institute (Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт лесного хозяйства); 2. Thomesto Oy  
Position: 1. Researcher; 2. Ecology and Quality Expert  
Address: 21 Institutsky pr., St. Petersburg 194021, Russia  
Telephone: +7 921 927 17 35 Fax:  
E-mail: [alexey.shorohov@terminal.spb.ru](mailto:alexey.shorohov@terminal.spb.ru)

Name: **Shubina Marina (Шубина Марина Александровна)**  
Organisation: Institute of Remote Sensing Methods for Geology, VNIICAM (Научно-исследовательский институт космодорогеологических методов)  
Position: Leading Researcher  
Telephone: +7 (812) 328 -28-01 Fax: +7 (812) 328 -39-16  
E-mail: [vniikam@mail.wplus.net](mailto:vniikam@mail.wplus.net)

Name: **Silfverberg Paul**  
Organisation: Planpoint Oy  
Position: Director  
Address: Viidenrajan tie 22, 00630 Helsinki, Finland  
Telephone: +358-40-544 4286 Fax:  
E-mail: [paul.silfverberg@dlc.fi](mailto:paul.silfverberg@dlc.fi)

Name: **Skielboe Thomas**  
Organisation: NORDECO / North West Russian Networking Project  
Position: Director  
Address: Skindergade 23 2. floor 1159 Copenhagen, Denmark  
Telephone: +45 3391 9030 Fax: +45 3391 9030  
E-mail: [ts@nordeco.dk](mailto:ts@nordeco.dk)

Name: **Stanislavets Valery (Станиславец Валерий Викторович)**  
Organisation: Arkhangelsk Region Administration (Администрация Архангельской области)  
Position: Chairman of the Environmental Committee  
Address: Office 347, 49 Troitsky pr., 163004 Arkhangelsk, Russia  
Telephone: (8182) 21-55-19 Fax: (8182) 21-55-19  
E-mail: [eco@dvinaland.ru](mailto:eco@dvinaland.ru)

Name: **Storrank Bo**  
Organisation: Metsähallitus, EUROPARC Nordic-Baltic Section  
Position: Project Coordinator  
Address: PL 94, FIN – 01301 Vantaa, Finland  
Telephone: + 358 205 64 4421 Fax: + 358 205 64 4350  
E-mail: [bo.storrank@metsa.fi](mailto:bo.storrank@metsa.fi)

Name: **Sutkaytis Oleg** (Суткайтис Олег Кестутович)

Organisation: Administration of Natural Resources and Environmental Protection of the MNR RF in Murmansk Region (Управление природных ресурсов и охраны окружающей среды МПР России по Мурманской области)

Position: Chief Expert

Address: 24a Kolsky Prospekt, Murmansk, Russia

Telephone: (8152) 27 96 03 Fax: (8152) 23 10 26

E-mail: sok@tayga.murmansk.ru

Name: **Tarbayeva Veronica** (Тарбаева Вероника Михайловна)

Organisation: Central Administration for Natural Resources of the RF MNR for St. Petersburg and the Leningrad region (Главное Управление природных ресурсов по Санкт-Петербургу и Ленинградской области МПР РФ)

Position: Head of the Department of Protected Areas and International Cooperation

Address: 39 Liteiny pr., St. Petersburg, Russia

Telephone: +7 812 279 84 93 Fax: +7 812 327 35 91

E-mail: oopt@sp.ru, rus-ecology@yandex.ru

Name: **Tarhov Sergei** (Тархов Сергей)

Organisation: Kostamus State Strict Natural Reserve

(Государственный природный заповедник «Костомукшский»)

Position: Park Director

Address: 2 Priozernaya ul., Kostamuksha, Republic of Karelia 186930, Russia

Telephone: 7-814-59-9-35-34 Fax : 7-814-59-9-31-85

E-mail: kost.zap@karelia.ru

Name: **Tolvanen Petteri**

Organisation: WWF Finland

Position: Conservation co-ordinator

Address: Lintulahdenkatu 10, 00500 Helsinki, Finland

Telephone: +358 9 77401053 Fax: + 358 9 77402139

E-mail: petteri.tolvanen@wwf.fi

Name: **Turunen Olli-Pekka**

Organisation: Finnish Association of Nature Conservation

Position: Coordinator of Russian forest project

Address: Kotkankatu 9, 00150 Helsinki, Finland

Telephone: +358 40 7553815 Fax: +358 9 68444222

E-mail: turunen@sll.fi

Name: **Tynkkynen Veli-Pekka**

Organisation: University of Helsinki

Position: Assistant professor of planning geography

Address: Dept. of Geography, P.O. Box 64, 00014 University of Helsinki, Finland

Telephone: +358 9 191 50 772 Fax: +358 9 191 50 760

E-mail: veli-pekka.tynkkynen@helsinki.fi

Name: **Tyupenko Tatiana** (Тюпенко Татьяна Ивановна)

Organisation: Ministry of Natural Resources and Environmental Protection of the Republic of Komi (Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Коми)

Position: Chief Expert

Address: 157 Internatsionalnaya ul., Syktyvkar 167000, Russia

Telephone: (8 8212) 28 80 67 Fax: (8 8212 44 13 90)

E-mail: tti@online.ru

Name: **Vasilieva Natalia** (Васильева Наталья Прокофьевна)

Organisation: Environmental Protection Research Institute, MNR of Russia (ВНИИ охраны природы МПР России)

Position: Leading Researcher

Address: Znamenskoye-Sadki, Moscow 117628, Russia

Telephone: 7 095 423-0322, 7 095 138-5042 Fax: 7 095 423-2322

E-mail: Mike.Gytarsky@ru.net

Name: **Vengrzhnovski Vlad**

Organisation: State TV Company of Karelia (GTRK)

Position: Journalist

Address: Petrozavodsk, Russia

Telephone: +7 8142 764210 Fax: +7 8142 761839

E-mail: vengr@yandex.ru / tvnews@onego.ru

Name: **Viinanen Reija**

Organisation: University of Joensuu, Faculty of Forestry

Position: Research amanuensis

Address: University of Joensuu, P.O. Box 111, 80101 Joensuu, Finland

Telephone: +358 40 715 7139 Fax:

E-mail: Reija.Viinanen@joensuu.fi

Name: **Yaroshenko Alexey** (Ярошенко Алексей Юрьевич)

Organisation: Greenpeace Russia (Гринпис России)

Position: Forest Programme Coordinator

Address: Greenpeace Russia, GSP-4, Moscow 127994, Russia

Fax: 7 095 257 41 10

E-mail: alexy@diala.greenpeace.org

Name: **Yurkovskaya Tatiana** (Юрковская Татьяна Корнелиевна)

Organisation: Komarov Botanical Institute, RAS

(Ботанический институт им. В. Л. Комарова РАН)

Position: Head of Laboratory

Address: 2 Prof. Popova ul., St. Petersburg 197376, Russia

Telephone: +7 812 234 17 92 (office),

+7 812 532 87 40 (home) Fax: +7 812 234 12 45

E-mail: Yurkovskaya@hotmail.ru / carta@TY5012.spb.edu



YMPÄRISTÖMINISTERIÖ  
MILJÖMINISTERIET  
MINISTRY OF THE ENVIRONMENT

## PRESS RELEASE

Helsinki 7.11.2003

### Barents Region Habitat Conservation Forum: **GREAT CHALLENGES IN BARENTS REGION FOREST AND MIRE PROTECTION**

The Third Meeting of the International Contact Forum on Habitat Conservation in the Barents Region, 3 to 6 November 2003 in Kuhmo, Finland, had its focus on developing the network of protected areas in Northwest Russia and the cooperation between the twin parks along the Finnish-Russian border. Protection of old-growth forests and mires and guaranteeing the functionality of existing protected areas were regarded as great challenges. There are considerable threats against the nature in Northwest Russia, e.g. the uncontrolled activities of forest industry and the construction of oil and gas fields. The objective of the forum is to promote sustainable use of natural resources and sustainable tourism. The participants also emphasized the importance of getting local inhabitants involved in the conservation work and of raising environmental awareness among the population. The results of this seminar will be published by the Finnish Environment Institute at the beginning of year 2004.

Among the participants of the forum were 100 nature conservation experts from Finland, Russia, Sweden, Norway, Denmark, Estonia and Canada. About a half of the participants came from various regions of Northwest Russia. The Contact Forum on Habitat Conservation in the Barents Region contributes to the Working Group on Environment of the Barents Euro-Arctic Council. Finland is responsible for the presidency of the Barents Working Group on Environment in the years 2003–2005.

During the Contact Forum Meeting there were information exchange and discussion between scientific communities, nongovernmental organizations and conservation authorities. Its objective was to figure out new needs of habitat conservation and outlines for new multilateral and bilateral strategies for cooperation in nature conservation and to find possibilities for development. The participants find it important that a wide international long-term project of biodiversity conservation will be carried out in the Barents region.

The Finnish-Russian cooperation in nature conservation has gradually developed into an international cooperation. A considerable part of this cooperation is coordinated multilaterally, especially between the Nordic countries and within the Barents cooperation. Also the support from the EU funding programs and the action program for the Northern Dimension contribute to strengthen the nature conservation cooperation in Northwest Russia.

## What is the Habitat Contact Forum (HCF)

The International Contact Forum on Habitat Conservation in the Barents Region (Habitat Contact Forum, HCF) was established in 1999 in order to promote the cooperation between Russia and the Nordic countries within the field of nature conservation. The founder countries – Finland, Sweden, Norway and Russia – have together created an arena on which national and local authorities, scientists, experts, representatives of indigenous people, nongovernmental organizations and other interested actors can discuss nature conservation and the cultural, economical and social questions in connection with conservation, thus finding and developing common solutions to them. The cooperation network has already proved to be functional in several kinds of situations, from small-scale common projects to wide-reaching international questions of nature conservation.

The objectives of HCF are to develop the administration of nature conservation in the Barents region, to give recommendations for the development and extending of the network of protected areas and to support other measures that promote nature conservation. HCF acts as an advice-giving body also for the Barents Euro-Arctic Regional Council, which is carrying out the Barents 2010 project.

Previously there have been two international forum meetings: the first one took place in 1999 in Trondheim and the second one in 2001 in Petrozavodsk. After this meeting, the responsibility of leading the Contact Forum will be taken over by Russia, and the next meeting of the forum is proposed to take place in the Komi republic in 2005.

### More information:

Mr. Martti Poutanen, councillor, Ministry of the Environment.  
tel. +358 91603 9493, +358 50 300 6379

Mr. Tapio Lindholm, senior scientist, Finnish Environment Institute (SYKE),  
tel. +358 9 40300729, +358 40 740 1598

Ms. Riitta Hemmi, project manager, Finnish Environment Institute (SYKE),  
tel. +358 9 4030 0775, +358 400 120 431





YMPÄRISTÖMINISTERIÖ  
MILJÖMINISTERIET  
MINISTRY OF THE ENVIRONMENT

## ПРЕСС-РЕЛИЗ

Хельсинки 7.11.2003

Международный контактный форум по сохранению местообитаний в Баренцевом регионе:

### **МАСШТАБНЫЕ ЗАДАЧИ ПО ОХРАНЕ ЛЕСОВ И БОЛОТ В БАРЕНЦЕВОМ РЕГИОНЕ**

В ходе Третьего совещания Международного контактного форума по сохранению местообитаний в Баренцевом регионе, проходившего с 3 по 6 ноября в городе Кухмо, Финляндия, основное внимание уделялось вопросам развития сети ООПТ на Северо-западе России и сотрудничества парков-партнеров, расположенных по обе стороны государственной границы между Россией и Финляндией. Участники совещания отметили, что важными и ответственными задачами в данной сфере являются охрана старовозрастных лесов и болот, а также обеспечение надлежащего функционирования существующих ООПТ. В Северо-западном регионе России источниками повышенной опасности для природной среды являются, в частности, бесконтрольная деятельность лесохозяйственных предприятий и разработка нефтяных и газовых месторождений. Цель Форума заключается в содействии внедрению методов использования природных ресурсов и организации туризма, которые соответствуют требованиям устойчивого развития. Участники совещания подчеркнули, что важным направлением этой работы также является привлечение местного населения к участию в природоохранной деятельности и повышение уровня его экологической информированности. Материалы совещания в Кухмо будут опубликованы Центром окружающей среды Финляндии в начале 2004 года.

В форуме приняли участие 100 специалистов по охране природы из Финляндии, России, Швеции, Норвегии, Дании, Эстонии и Канады. Около половины участников приехали из различных регионов Северо-запада России. Работа Международного контактного форума по сохранению местообитаний осуществляется в рамках деятельности, которая проводится под руководством Рабочей группы по экологии Баренц-Евроарктического Совета. В 2003-2005 гг. функции страны-председателя этой Рабочей группы выполняет Финляндия.

В ходе совещания Контактного форума состоялся обмен мнениями и информацией между представителями научных учреждений, неправительственных организаций и государственных природоохранных органов. Цели совещания состояли в выявлении новых потребностей в области сохранения местообитаний, определении основных направлений новых многосторонних и двусторонних стратегий сотрудничества в сфере охраны природы и поиске новых возможностей для развития. Участники Совещания отметили важность реализации широкомасштабного долгосрочного международного проекта по сохранению биоразнообразия в Баренцевом регионе.

Российско-финляндское сотрудничество в области охраны природы постепенно превратилось в международное сотрудничество, координация которого осуществляется силами нескольких государств. В первую очередь, это касается совместной работы Северных стран и деятельности в рамках сотрудничества в Баренцевом регионе. Кроме того, важный вклад в укрепление сотрудничества в области охраны природы в Северо-западном регионе России вносят программы финансовой помощи Европейского союза и программа «Северное измерение».

#### **Что представляет собой Контактный форум по местообитаниям (КФМ)?**

Международный контактный форум по сохранению местообитаний в Баренцевом регионе (Контактный Форум по местообитаниям, КФМ) был создан в 1999 году с целью развития сотрудничества между Россией и Северными странами в области охраны природы. Четыре страны – Финляндия, Швеция, Норвегия и Россия – совместными усилиями создали форум, в рамках которого центральные и местные органы власти, ученые, эксперты, представители коренных народов, неправительственные организации и другие заинтересованные стороны могут обсуждать проблемы охраны природы, а также связанные с ними культурные, экономические и социальные вопросы, с целью поиска и выработки общих подходов к их решению. Сеть сотрудничества уже доказала свою эффективность в различных видах деятельности: от реализации небольших совместных проектов до решения масштабных задач охраны природы международного характера.

В число задач КФМ входит совершенствование управления природоохранной деятельностью в Баренцевом регионе, подготовка рекомендаций по развитию и расширению сети ООПТ, а также оказание поддержки другим мероприятиям природоохранного характера. КФМ является органом, вырабатывающим рекомендации для Баренц-Евроарктического совета, который отвечает за реализацию проекта «Баренц 2010».

Ранее состоялись два международных совещания КФМ: первое прошло в 1999 году в Тронхейме; второе – в 2001 году в Петрозаводске. После третьего совещания обязанности председателя КФМ возьмет на себя Россия. Следующее совещание КФМ планируется провести в Республике Коми в 2005 году.

#### **Дополнительная информация:**

Г-н Мартти Поутанен, советник, Министерство окружающей среды Финляндии.  
тел. +358 91603 9493, +358 50 300 6379

Г-н Тапио Линдхольм, ст. научный сотрудник, Центр окружающей среды Финляндии (ЦОСФ),  
тел. +358 9 40300729, +358 40 740 1598

Г-жа Риитта Хемми, координатор проекта, Центр окружающей среды Финляндии (ЦОСФ),  
тел. +358 9 4030 0775, +358 400 120 431

# Documentation page

Publisher	Finnish Environment Institute	Date April 2004									
Author(s)	Tapio Lindholm and Erna Keinonen (eds.)										
Title of publication	Habitat Contact Forum in Kuhmo, 2003 – Proceedings of the 3 <sup>rd</sup> Meeting of the International Contact Forum on Habitat Conservation in the Barents Region										
Parts of publication/ other project publications	Publication is available on the internet: <a href="http://www.environment.fi/publications">http://www.environment.fi/publications</a>										
Abstract	<p>The publication is based on materials and presentations shared during the international seminar held from November 3 to November 6, 2003, in Kuhmo, Finland. The seminar was attended by about 100 experts and professionals from seven countries – Finland, Sweden, Norway, Denmark, Canada, Estonia, and Russia.</p> <p>The publication contains the Resolution of the Meeting, working group reports and contact data of meeting participants.</p> <p>The publication also includes 61 abstracts of presentations devoted to biodiversity, threats to biodiversity conservation and specific features of biodiversity protection activities in the Barents region on the territories of Norway, Sweden, Finland and Northwest Russia. Many of the presentations are focused on biodiversity conservation issues and provide an analysis of related problems. A number of papers are devoted to transboundary collaboration between the protected areas of the "Green Belt of Fennoscandia" and development needs of the protected areas network in Northwest Russia. The results of scientific research activities are summarised in a number of papers dealing with such topics as wetland ecosystems and various fungus and animal species.</p>										
Keywords	boreal zone, Green Belt of Fennoscandia, nature conservation, biodiversity, habitats, forest, mire, Barents region, Northwest Russia										
Publication series and number	The Finnish Environment 671										
Theme of publication	International cooperation										
Project name and number, if any											
Financier/ commissioner	Finnish Environment Institute										
Project organization	<table> <tr> <td>ISSN 1238-7312</td><td>ISBN 952-11-1582-3</td><td>952-11-1583-1 (PDF)</td></tr> <tr> <td>No. of pages 277</td><td colspan="2">Language English and Russian</td></tr> <tr> <td>Restrictions Public</td><td colspan="2">Price 23 EUR</td></tr> </table>		ISSN 1238-7312	ISBN 952-11-1582-3	952-11-1583-1 (PDF)	No. of pages 277	Language English and Russian		Restrictions Public	Price 23 EUR	
ISSN 1238-7312	ISBN 952-11-1582-3	952-11-1583-1 (PDF)									
No. of pages 277	Language English and Russian										
Restrictions Public	Price 23 EUR										
For sale at/ distributor	Edita Publishing Ltd., Box 800, FIN-00043 Edita tel. +358 20 451 05, telefax +358 20 450 2380 e-mail: <a href="mailto:asiakaspalvelu@edita.fi">asiakaspalvelu@edita.fi</a> , www-server: <a href="http://www.edita.fi/netmarket">http://www.edita.fi/netmarket</a>										
Financier of publication	Finnish Environment Institute P. O. Box 140, FIN-00251 Helsinki										
Printing place and year	Edita Prima Ltd, Helsinki 2004										

# ЛИСТ ОПИСАНИЯ ПУБЛИКАЦИИ

Издатель	Центр Окружающей среды Финляндии	Дата публикации апрель 2004 г.												
Редактор (ы)	Тапио Линдхольм & Эрна Кейнонен (ред.)													
Название публикации	Контактный форум по местообитаниям в Кухмо, 2003 – Сборник материалов 3-его совещания Международного контактного форума по сохранению местообитаний в Баренцевом регионе													
Резюме	<p>В основе публикации лежат материалы и доклады международного семинара, состоявшегося 3–6 ноября 2003 г. в г. Кухмо, Финляндия. В семинаре приняли участие около 100 специалистов из семи стран – Финляндии, Швеции, Норвегии, Дании, Канады, Эстонии и России.</p> <p>В публикации представлены резолюция семинара и отчеты рабочих групп, а также контактные данные участников семинара.</p> <p>Кроме того, в публикацию вошли тезисы 61 доклада по вопросам биоразнообразия, факторам угрозы для его сохранения и особенностям деятельности по его защите в Баренцевом регионе на территории Норвегии, Швеции, Финляндии и Северо-запада России. Во многих докладах основное внимание уделяется сохранению биоразнообразия и анализу препятствующих этому проблем. Темой ряда тезисов является трансграничное сотрудничество между ОПТ в регионе т. н. Зеленого пояса Фенноскандии, а также необходимость развития сети ОПТ на Северо-западе России. Естественнаучные исследования в Баренцевом регионе представлены в виде обзора результатов изучения, в частности, водно-болотных экосистем, а также различных видов грибов и животных.</p>													
Ключевые слова	бореальная зона, Зеленый пояс Фенноскандии, охрана природы, биоразнообразие, местообитания, лес, болото, Баренцев регион, Северо-запад России													
Название и номер серии	The Finnish Environment 671 (Окружающая среда Финляндии 671)													
Тема исследований	международное сотрудничество													
Название проекта														
Разделы публикации	<table><tr><td>ISSN</td><td>ISBN</td></tr><tr><td>1238-7312</td><td>952-11-1582-3    952-11-1583-1 (PDF)</td></tr><tr><td>Количество страниц</td><td>Язык</td></tr><tr><td>277</td><td>английский и русский</td></tr><tr><td>Конфиденциальность</td><td>Цена</td></tr><tr><td>публичная</td><td>23 EUR</td></tr></table>		ISSN	ISBN	1238-7312	952-11-1582-3    952-11-1583-1 (PDF)	Количество страниц	Язык	277	английский и русский	Конфиденциальность	Цена	публичная	23 EUR
ISSN	ISBN													
1238-7312	952-11-1582-3    952-11-1583-1 (PDF)													
Количество страниц	Язык													
277	английский и русский													
Конфиденциальность	Цена													
публичная	23 EUR													
Распределитель	Edita Publishing Ltd., P.O.Box 800, FIN-00043 EDITA тел. +358 20 4501 05, факс: +358 20 450 2380. e-mail: <a href="mailto:asiakaspalvelu@edita.fi">asiakaspalvelu@edita.fi</a> , www-server: <a href="http://www.edita.fi/netmarket">http://www.edita.fi/netmarket</a>													
Финансирование публикации	Центр окружающей среды Финляндии <i>P.O. Box 140 FIN-00251 Helsinki</i>													
Место и время печати	Edita Prima Ltd, Helsinki 2004													

# Kuvailulehti

Julkaisija	Suomen ympäristökeskus	Julkaisu-aika Huhtikuu 2004
Tekijä(t)	Tapio Lindholm ja Erna Keinonen (toim.)	
Julkaisun nimi	Habitat Contact Forum in Kuhmo, 2003 – Proceedings of the 3 <sup>rd</sup> Meeting of the International Contact Forum on Habitat Conservation in the Barents Region	
Julkaisun osat/ muut saman projektin tuottamat julkaisut	Julkaisu on saatavissa myös internetistä: <a href="http://www.ymparisto.fi/julkaisut">http://www.ymparisto.fi/julkaisut</a>	
Tiivistelmä	<p>Julkaisu perustuu Suomessa, Kuhmossa 3.–6.11.2003 pidetyn kansainvälisen seminaarin tuottamiin materiaaleihin sekä seminaarissa pidettyihin esityksiin. Seminaariin osallistui yli 100 asiantuntijaa seitsemästä eri maasta – Suomesta, Ruotsista, Norjasta, Tanskasta, Kanadasta, Virosta sekä Venäjältä.</p> <p>Julkaisussa esitellään seminaarin resoluutio sekä työryhmien tulokset. Julkaisuun on liitetty osanottajien yhteystiedot.</p> <p>Lisäksi julkaisu sisältää 61 lyhyttä seminaarissa pidetyn esityksen katsausta, joissa käsitellään luonnon monimuotoisuutta ja sen säilymisen uhkia ja suojelua Barentsin alueella Norjassa, Ruotsissa, Suomessa sekä Luoteis-Venäjällä. Biodiversiteetin säilyttäminen ja sitä estävät tekijät ovat keskeisessä asemassa monessa esityksessä. Osassa katsauksista tarkastellaan luonnonsuojelualueiden välistä, rajat ylittävää yhteistyötä nk. Fennoskandian vihreällä vyöhykkeellä sekä suojelualueverkon kehittämistarvetta Luoteis-Venäjällä. Luonnontieteellistä tutkimusta Barentsin alueella käsitellään katsauksissa mm. suo- ja vesiekosysteemien sekä sieni- ja eläinlajistollisen tutkimuksen kautta.</p>	
Asiasanat	boreaalinen vyöhyke, Fennoskandian vihreä vyöhyke, luonnonsuojelu, luonnon monimuotoisuus, habitaaatit, metsä, suo, Barentsin alue, Luoteis-Venäjä	
Julkaisusarjan nimi ja numero	Suomen ympäristö 671	
Julkaisun teema	Kansainvälinen yhteistyö	
Projekti-hankkeen nimi ja projektin numero		
Rahoittaja/ toimeksiantaja	Suomen ympäristökeskus	
Projekti-ryhmään kuuluvat organisaatiot		
	ISSN 1238-7312	ISBN 952-11-1582-3
	Sivuja 277	Kieli Englanti ja venäjä
	Luottamuksellisuus Julkinen	Hinta 23 e
Julkaisun myynti/ jakaja	Edita Publishing Oy, Asiakaspalvelu, PL 800, 00043 Edita puh. 020 451 05, faksi 020 450 2380 Sähköposti: <a href="mailto:asiakaspalvelu@edita.fi">asiakaspalvelu@edita.fi</a> , <a href="http://www.edita.fi/netmarket">http://www.edita.fi/netmarket</a>	
Julkaisun kustantaja	Suomen ympäristökeskus, PL 140, 00251 Helsinki	
Painopaikka ja -aika	Edita Prima Oy, Helsinki 2004	

# Presentationssblad

Utgivare	Finlands miljöcentral	Datum April 2004
Författare	Tapio Lindholm och Erna Keinonen (red.)	
Publikationens titel	Habitat Contact Forum in Kuhmo 2003 – Proceedings of the 3 <sup>rd</sup> Meeting of the International Contact Forum on Habitat Conservation in the Barents Region	
Publikationens delar/ andra publikationer inom samma projekt	Publikationen finns tillgänglig på internet: <a href="http://www.environment.fi/publications">http://www.environment.fi/publications</a>	
Sammandrag	<p>Publikationen bygger på material från det internationella seminariet i Kuhmo i Finland 3–6.11.2003 samt på de föredrag som hölls under seminariet. I seminariet deltog 100 personer från sju länder, nämligen från Finland, Sverige, Norge, Danmark, Kanada, Estland och Ryssland.</p> <p>Publikationen innehåller seminarieresolutionen samt arbetsgruppernas resultat. Deltagarnas kontaktuppgifter finns som bilaga till publikationen.</p> <p>Publikationen innehåller dessutom 61 korta föredragssammandrag, som behandlar naturens mångfald, de hot som riktar sig mot mångfalden samt naturskyddet i Barentsregionen i Norge, Sverige, Finland och nordvästra Ryssland. Många av föredragen betonade biodiversiteten och de faktorer som hotar den. En del av sammandragen handlar om det gränsöverskridande samarbetet i anslutning till naturskyddsområdena i Fennoskandiens gröna zon samt behovet av ett nätverk av skyddsområden i nordvästra Ryssland. Sammandragen behandlar den naturvetenskapliga forskningen i Barentsregionen utgående från bland annat forskningen kring myr- och sjöekosystem, svamparter och fauna.</p>	
Nyckelord	boreala zonen, Fennoskandiens gröna zon, naturskydd, naturens mångfald, habitat, skog, myr, Barentsregionen, nordvästra Ryssland	
Publikationsserie och nummer	Miljön i Finland 671	
Publikationens tema	Internationellt samarbete	
Projektets namn och nummer		
Finansiär/ uppgångsgivare	Finlands miljöcentral	
Organisationer i projektgruppen		
	ISSN 1238-8610	ISBN 952-11-1582-3      952-11-1583-1 (PDF)
	Sidantal 277	Språk Engelska och ryska
	Offentlighet Offentlig	Pris 23 EUR
Beställningar/ distribution	Edita Publishing Ab, Kundservice, PB 800, FIN-00043 Edita tel., +358 20 451 05, telefax +358 20 450 2380 e-mail: <a href="mailto:asiakaspalvelu@edita.fi">asiakaspalvelu@edita.fi</a> , www-server: <a href="http://www.edita.fi/netmarket">http://www.edita.fi/netmarket</a>	
Förläggare	Finlands miljöcentral	
Tryckeri/ tryckningsort och -år	Edita Prima Ab, Helsingfors 2004	



**INTERNATIONAL  
COOPERATION**

## Habitat Contact Forum in Kuhmo 2003

This publication is based on materials and information produced and shared during the 3<sup>rd</sup> Meeting of the International Contact Forum on Habitat Conservation in the Barents Region, which was held in Kuhmo, Finland, from 3 to 6 November, 2003.

The goal of the Meeting was to discuss nature conservation issues and to develop concepts and strategies promoting further research and protection of different habitats in the Barents region.

The main results of the Meeting are set out in the Resolution and the reports of the working groups. The publication includes also 61 abstracts of presentations delivered during the Meeting. The main topics of presentations and working group discussions were devoted to biodiversity – threats to biodiversity conservation and specific features of biodiversity protection activities on the territories of Norway, Sweden, Finland and Northwest Russia of the Barents region.

Настоящая публикация основывается на материалах 3-его совещания Международного контактного форума по сохранению местообитаний в Баренцевом регионе, проходившего с 3 по 6 ноября 2003 года в г. Кухмо, Финляндия, и состоявшихся в его ходе обсуждениях.

Цель Совещания состояла в обмене мнениями по вопросам охраны природы и в разработке концепций и стратегий, направленных на дальнейшее развитие исследований и сохранения различных местообитаний в Баренцевом регионе.

Основные результаты Совещания представлены в Резолюции и отчетах рабочих групп. Кроме того, в публикацию вошли тезисы 61 доклада. Основные темы выступлений и обсуждений в рабочих группах касались вопросов биоразнообразия, факторов угрозы для его сохранения и особенностей деятельности по его защите в Баренцевом регионе на территории Норвегии, Швеции, Финляндии и Северо-запада России.

The publication is available in the internet  
[www.environment.fi/publications](http://www.environment.fi/publications)

ISBN 952-11-1582-3

ISBN 952-11-1583-1(PDF)

ISSN 1238-7312

Edita Publishing Ltd.  
P.O.Box 800, FIN-00043 EDITA, Finland  
Phone +358 20 450 00  
Mail orders:  
Phone +358 20 450 05, fax +358 20 450 2380  
Edita-bookshop in Helsinki:  
Annankatu 44, phone +358 20 450 2566



9 789521 115820